

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Tesis

**Riesgo ergonómico y desempeño laboral del  
personal de enfermería de la Clínica Ortega,  
Huancayo, 2023**

Sherly Aire Atanacio

Para optar el Título Profesional de  
Licenciada en Enfermería

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS

**A** : MA. CLAUDIA MARIA TERESA UGARTE TABOADA.  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

**DE** : Mg. Liliana Mendoza Caballero.  
Asesor de tesis

**ASUNTO:** Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

**FECHA** : 23 de Abril de 2024

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: “**RIESGO ERGONÓMICO Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA ORTEGA, HUANCAYO, 2023.**”, perteneciente al/la/los/las estudiante(s) **SHERLY AIRE ATANACIO**, de la E.A.P. de Enfermería; se procedió con la carga del documento a la plataforma “Turnitin” y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 16 % de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI  NO
- (Nº de palabras excluidas: 30 )
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que la tesis constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

## **Dedicatoria**

A Dios y a mis padres por ser fuente de fortaleza en cada instante de mi vida.

A los profesionales de la salud que recorren de forma indeseable mi país para cuidar y salvar vidas.

## **Agradecimientos**

A la Universidad Continental por las enseñanzas, la formación científica y humanista que he recibido en sus aulas.

Asimismo, agradezco incansablemente a mis padres: Teófilo Aire y Casiana Atanacio por nunca dejarme rendir y bríndame su amor incondicional.

## Índice de contenido

Dedicatoria .....	4
Agradecimientos.....	5
Índice de contenido .....	6
Índice de tablas.....	8
Índice de figuras .....	9
Resumen .....	10
Abstract .....	11
Introducción .....	12
Capítulo I: Planteamiento del estudio.....	14
1.1. Delimitación de la investigación.....	14
1.1.1. Territorial .....	14
1.1.2. Temporal .....	14
1.1.3. Conceptual.....	14
1.2. Planteamiento del problema .....	14
1.3. Formulación de problema.....	15
1.3.1. Problema general.....	15
1.3.2. Problemas específicos .....	15
1.4. Objetivos de la investigación.....	16
1.4.1. Objetivo general .....	16
1.4.2. Objetivos específicos.....	16
1.5. Justificación de la Investigación.....	16
1.5.1. Justificación práctica .....	17
1.5.2. Justificación teórica.....	17
Capítulo II: Marco teórico .....	18
2.1. Antecedentes de la investigación .....	18
2.1.1. Artículos científicos.....	18
2.1.2. Tesis internacional.....	18
2.1.3. Tesis nacional.....	19
2.1.4. Tesis local.....	20
2.2. Bases teóricas.....	21
2.2.1. Riesgo ergonómico.....	21
2.2.2. Modelos y teorías de riesgo ergonómico.....	22
2.2.3. Factores de riesgos ergonómicos.....	23
2.2.4. Riesgos ergonómicos en los enfermeros.....	24
2.2.5. Desempeño laboral.....	25

2.2.6. Teorías de desempeño laboral .....	26
2.3. Definición de términos básicos.....	28
Capítulo III: Hipótesis y variables .....	30
3.1. Hipótesis.....	30
3.1.1. Hipótesis general.....	30
3.1.2. Hipótesis específicas .....	30
3.2. Identificación de variables.....	30
3.3. Operacionalización de las variables.....	31
Capítulo IV: Metodología.....	33
4.1. Enfoque de la investigación .....	33
4.2. Tipo de investigación.....	33
4.3. Nivel de investigación .....	33
4.4. Método de investigación.....	33
4.5. Diseño de la investigación .....	33
4.6. Población y muestra.....	34
4.6.1. Población.....	34
4.6.2. Muestra.....	34
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	35
4.7.1. Técnicas.....	35
4.7.2. Instrumentos .....	35
Capítulo V: Resultados .....	38
5.1. Descripción del trabajo de campo.....	38
5.2. Presentación de resultados .....	38
5.2.3. Estadística inferencial.....	47
5.3. Discusión de resultados .....	51
Conclusiones.....	55
Recomendaciones .....	56
Bibliografía.....	57
Anexos.....	62

## Índice de tablas

Tabla 1. Sexo.....	38
Tabla 2. Edad .....	39
Tabla 3. Estado civil .....	40
Tabla 4. Grado de instrucción.....	40
Tabla 5. Tiempo laborando.....	41
Tabla 6. Capacitación sobre riesgo ergonómico .....	42
Tabla 7. Nivel de la variable riesgo ergonómico .....	42
Tabla 8. Nivel de las dimensiones de la variable riesgo ergonómico .....	43
Tabla 9. Nivel de la variable desempeño laboral .....	44
Tabla 10. Nivel de las dimensiones de la variable desempeño laboral .....	45
Tabla 11. Prueba de normalidad.....	46
Tabla 12. Relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral.....	47
Tabla 13. Relación entre riesgo ergonómico y eficacia en las tareas .....	48
Tabla 14. Relación entre riesgo ergonómico y comunicación oral y escrita.....	48
Tabla 15. Relación entre riesgo ergonómico y esfuerzo demostrado.....	49
Tabla 16. Relación entre riesgo ergonómico y mantenimiento de la disciplina personal.....	49
Tabla 17. Relación entre riesgo ergonómico y ejecución de las tareas .....	50
Tabla 18. Relación entre riesgo ergonómico y gestión.....	50

## Índice de figuras

Figura 1. Sexo .....	39
Figura 2. Edad .....	39
Figura 3. Estado civil .....	40
Figura 4. Grado de instrucción .....	41
Figura 5. Tiempo laborando .....	41
Figura 6. Capacitación sobre riesgo ergonómico.....	42
Figura 7. Nivel de la variable riesgo ergonómico.....	43
Figura 8. Nivel de las dimensiones de la variable riesgo ergonómico .....	44
Figura 9. Nivel de la variable desempeño laboral.....	45
Figura 10. Nivel de las dimensiones de la variable desempeño laboral .....	46

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre riesgo ergonómico y el desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega. La metodología fue de tipo básica, con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel correlacional y de corte transversal, con una muestra de 53 sujetos. Para recolectar datos, se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario. En los resultados, se obtuvo que el riesgo ergonómico predominó en la categoría alta con un 57 % y el desempeño laboral fue bajo con un 66 %, indicando que el personal de enfermería no cumple satisfactoriamente las funciones asignadas. Se concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral ( $Rho = -0,537$ ;  $p = 0,000$ ), lo que permitió aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula.

**Palabras claves:** ergonomía, evaluación del rendimiento de empleados, personal de enfermería.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the relationship between ergonomic risk and work performance of the nursing staff of the Ortega Clinic. The methodology was basic, quantitative, non-experimental design, correlational and cross-sectional, with a sample of 53 subjects; a survey was used to collect data and a questionnaire was used as an instrument. The results showed that ergonomic risk predominated in the high category with 57% and work performance was low with 66%, indicating that nursing personnel do not satisfactorily perform their assigned functions. It was concluded that there is a statistically significant relationship between ergonomic risk and work performance ( $Rho = -0.537$ ;  $p = 0.000$ ), which allowed us to accept the alternative hypothesis and reject the null hypothesis.

**Key words:** ergonomics, employee performance evaluation, nursing staff.

## **Introducción**

El riesgo ergonómico es parte de una problemática de salud pública de interés global, debido a sus repercusiones en la productividad laboral. Las dolencias causadas son cada vez más frecuentes, las cargas laborales y presiones van trastocando en el ámbito psicosocial, en el hogar y en los centros productivos.

En un estudio que realizó la Organización Mundial del Trabajo (OIT), consideraron 19 factores de riesgo ocupacional, entre ellos se encuentran las extensas horas de trabajo, el ruido, ambientes pequeños y otros, así mismo determinaron que las largas jornadas laborales son la mayor carga de morbilidad vinculadas a más de 750 000 muertes producidas anualmente (1).

En consecuencia, mantener actividades laborales en ambientes inadecuados, con materiales y equipos obsoletos o poco ergonómicos son causales de daños musculoesqueléticos que van desde lumbalgias, dolor en extremidades inferiores y superiores, debilidad muscular entre otros.

Ante los diversos riesgos ergonómicos que se presentan en los centros prestadores de servicio de salud, se elaboró esta investigación con el objetivo de determinar la relación que existe entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, con la motivación genuina de incrementar nuevas evidencias de relación y en lo práctico generar acciones por parte de los directivos de la institución para disminuir dichos riesgos.

La investigación fue cuantitativa, de tipo básico, de alcance correlacional, con un diseño no experimental, siendo de corte transversal por el modo en que se recolectaron los datos durante dos semanas de octubre del año 2023. La población del estudio estuvo conformada por todo el personal de enfermería que labora en la clínica Ortega y la muestra fue de 53 sujetos. El muestreo fue no probabilístico, además el análisis estadístico contó con el apoyo del software SPSS 26.0.

La investigación se distribuyó en cinco capítulos los cuales se detallan a continuación:

En el capítulo I se desarrolló el planteamiento del problema donde se presenta el problema general, los objetivos de la investigación y la justificación.

En el capítulo II se desarrolló el marco teórico con los respectivos estudios previos

locales, nacionales e internacionales. Así mismo las bases teóricas relacionadas a cada variable de la investigación, el capítulo culmina con definición de términos.

En el capítulo III se presenta las hipótesis, las variables y operacionalización de variables.

En el capítulo IV se indica la metodología, sus alcances, también se detalló la población y muestra, así como los instrumentos elegidos para la recolección de datos.

En el capítulo V se detalló los resultados descriptivos e inferenciales, con aporte de tablas y figuras para mayor comprensión, con los que se realizó la discusión de resultados.

Finalmente se realizó las recomendaciones y conclusiones, se especificaron las referencias bibliográficas y anexos usados en la investigación.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del estudio**

#### **1.1. Delimitación de la investigación**

##### **1.1.1. Territorial**

El estudio se llevó a cabo en la Clínica Ortega ubicada en la Av. Daniel Alcides Carrión 1124 en la provincia de Huancayo, región Junín.

##### **1.1.2. Temporal**

La investigación se ejecutó en el mes de octubre del 2023.

##### **1.1.3. Conceptual**

El estudio trató de demostrar que existe relación entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral del personal de enfermería de un establecimiento privado; con ello se pretendió aportar más argumentos para que los directivos de dicha institución adopten las medidas adecuadas a fin de reducir el riesgo en cuestión al que está expuesto el personal de enfermería, de modo que su productividad no se vea afectada.

#### **1.2. Planteamiento del problema**

A nivel mundial, la Organización Internacional del Trabajo ha informado que en 2021 más de 374 millones de personas se vieron afectadas por lesiones o accidentes relacionados con su actividad laboral, lo que ha provocado una reducción de su productividad equivalente a más de cuatro días laborables por trabajador (1). Además, en muchas ocasiones se desconoce su considerable exposición a los riesgos ergonómicos, por lo que la cultura preventiva no suele ser una constante en el autocuidado (2). Estos riesgos se explican en parte por la postura del personal, la fuerza requerida para realizar diversos movimientos, así como para manipular instrumentos y medios de trabajo; por lo tanto, es posible afirmar que existe un desequilibrio

entre las capacidades resolutorias de los trabajadores y lo que se espera de su desempeño (3).

En Perú, el Ministerio de Salud y la Dirección General de Seguridad Alimentaria (DIGESA) promueven las buenas prácticas ergonómicas para reducir los riesgos de salud ocupacional por malas posturas y mal uso de los equipos de trabajo (4).

Por otro lado, Quispe A. y Quispe M. (5) en Lima encontraron que el 40 % del personal de enfermería presentó riesgos ergonómicos frecuentes. Asimismo, Calsin (6) en Puno encontró que el 75 % de las enfermeras reportó un riesgo ergonómico biomecánico muy alto durante la movilización de pacientes, mientras que el 94 % consideró que existía un riesgo alto durante la canalización de vías periféricas.

A nivel local, en la Clínica Ortega el personal de enfermería refiere que sufren continuamente de dolores de espalda, cuello y extremidades inferiores como consecuencia de las posturas forzadas, por lo que las lesiones y trastornos musculoesqueléticos podrían convertirse en causa de incapacidad laboral temporal, según información brindada por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo del establecimiento. Durante el primer trimestre del año 2022 hubo 27 descansos médicos por salud del personal de enfermería relacionados problemas ergonómicos.

Además, hay que tener en cuenta que el estrés laboral de algunos trabajadores se produce en medio de largas jornadas de trabajo que limitan su productividad, esto estaría relacionado con la atención inadecuada a los pacientes, dificultad para ejecutar funciones asignadas, retrasos en la entrega de informes, demoras en la presentación de resultados, manejo deficiente de equipos y ejecución incorrecta de determinados protocolos.

### **1.3. Formulación de problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia en las tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación del

desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión disciplina del desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo 2023?

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia en las tareas del desempeño laboral.

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación del desempeño laboral.

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral.

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión disciplina del desempeño laboral.

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral.

- Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral.

#### **1.5. Justificación de la Investigación**

### **1.5.1. Justificación práctica**

La investigación tuvo justificación práctica, ya que el análisis de sus resultados permitirá a los directores y gestores del comité de seguridad y salud del trabajo tomar las decisiones pertinentes para paliar el riesgo ergonómico al que está comprometido el personal de enfermería. Esta preocupación es legítima porque se debe procurar un ambiente de trabajo saludable para todos los miembros de la organización con el fin de facilitar el desempeño en el marco de un servicio de calidad y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

### **1.5.2. Justificación teórica**

La investigación tiene valor teórico, ya que aporta nuevas evidencias de la relación de las variables de estudio. En otras palabras, la evidencia estadística obtenida demostró que la frecuencia de lesiones y trastornos musculoesqueléticos se relaciona con una disminución en el rendimiento laboral del personal de enfermería y ello, a su vez, repercute en la atención del público usuario.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Artículos científicos**

Abdollahi y colaboradores en Irán 2020 en su estudio titulado: “Efectos de un programa educativo sobre ergonomía sobre los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería que trabaja en el quirófano: Un ensayo clínico controlado” se propusieron evaluar el efecto de un programa de educación ergonómica ocupacional. Se trató de un ensayo controlado, cuasialeatorio, con una muestra de 74 enfermeras. Se encontró que el riesgo global de trastornos musculoesqueléticos (TME) disminuyó en el grupo de intervención tras el programa educativo ( $p= 0,03$ ). En consecuencia, concluyeron que la formación de las enfermeras puede influir en la prevalencia y la incidencia del riesgo de TME (7).

Ou Y. et al, en Taiwán 2021 realizaron una investigación que titula: “Relación entre los trastornos musculoesqueléticos y el desempeño laboral del personal de enfermería: Una comparación de los departamentos de enfermería hospitalarios”, plantearon determinar la relación existente entre ambas variables, fue un estudio transversal que contó con una muestra de 117 enfermeras de distintas áreas y determinaron que las enfermeras del área de Urgencia tienen mayor riesgo de TME en muñecas y manos mientras que el personal de Cuidados Intensivos tienen mayor riesgo de lesiones por manipulación de equipos, finalmente concluyeron que la carga de trabajo media y alta estaban relacionadas con un mayor riesgo de TME, lo que afectaba la capacidad laboral de las enfermeras (8).

##### **2.1.2. Tesis internacional**

García, en España 2021, publicó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, titulado: “Condiciones psicosociales de las enfermeras en el desempeño de sus

funciones dentro del territorio español”, el propósito de este estudio fue analizar la relación existente entre el compromiso laboral, los riesgos psicosociales y el bienestar psicológico de las enfermeras españolas. La muestra de estudio fue de 1704 enfermeras. Los resultados mostraron que alrededor del 50 % de las enfermeras tienen un riesgo psicosocial de nivel alto en la ejecución de sus labores, así mismo afirman que en cuanto al bienestar psicológico un (41,4 %) de las enfermeras obtuvieron puntajes superiores a 3 en el examen GHQ-12, siendo inferior para las enfermeras de atención primaria (30,52 %), ligeramente superior para las enfermeras de urgencias (47,65 %) y muy similar en el resto de áreas.

En cuanto refiere al compromiso, determinaron que en todas las áreas de estudio el (30 %) mostraron sentimientos de compromiso laboral, finalmente concluyó que la probabilidad que tienen el personal de salud de desarrollar agotamiento ocupacional y ofrecer compromiso en el trabajo va a depender de múltiples factores entre ellos las condiciones laborales, sobrecarga de trabajo, tipo de turno y/o servicio, percepción de apoyo social, etc. (9).

Acosta, en Argentina publicó una investigación denominada: “Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y sus efectos en la salud del personal de enfermería”, su principal objetivo fue describir la incidencia de las lesiones musculoesqueléticas y condiciones ergonómicas de trabajo entre el personal de enfermería, fue metodológicamente un estudio descriptivo, de corte transversal, contó con una muestra de 40 individuos, en los resultados mostró que el 70 % de los encuestados fueron de sexo femenino, con una edad promedio de 24-58 años. El 17.5 % resultó con problemas de salud producidos durante el trabajo tales como problemas en los pies, tobillos, espalda y cuello. El 77.5 % aseveran que existe riesgos medioambientales en los que sobresalen: riesgos físicos en un 45 %, biológico en un 22.5 %, psicosocial en un 20 % y ergonómico en un 17.5 %. Concluyó que, el personal de enfermería estuvo expuesto a riesgos sonoros, visuales y mecánicos y que las causas para el desarrollo de problemas musculoesqueléticos son multifactoriales (10).

### **2.1.3. Tesis nacional**

Mego, en el año 2020, en su estudio titulado: “Riesgos ergonómicos relacionados con el desempeño laboral del personal de salud en dos servicios del Hospital Belén de Trujillo” buscó evaluar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral. Se basó en un enfoque cuantitativo, correlacional y transversal, conto con una muestra de 37 profesionales. Encontró que el 67,6 % de los trabajadores con un desempeño laboral moderado presentaban un riesgo ergonómico moderado (10,8 %), mientras que el 21,6 % de los trabajadores con un buen desempeño laboral presentaban un riesgo ergonómico bajo (13,5 %). Además, se encontró una correlación negativa ( $\rho = -0,703$ ) (11).

Mendoza, en el año 2018, publicó un estudio denominado: “Riesgo ergonómico y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS, Lima Norte”, tuvo como finalidad determinar la relación entre las variables, este fue un estudio cuantitativo, no experimental, correlacional con una muestra de 80 profesionales. Los resultados mostraron que el 50 % de los profesionales tuvieron un riesgo ergonómico moderado, 35 % baja y 15 % alta; mientras que, en el desempeño laboral, el 53.8 % tiene un nivel moderado, el 28.8 % deficiente y el 17.5 % bueno. Llegaron a la conclusión de que existe correlación positiva alta entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral con un coeficiente de 0.799, según rho Spearman (12).

Castillo y Jiménez, realizaron una investigación en el año 2021 titulada: “Riesgo ergonómico y desempeño laboral en profesionales de enfermería de las unidades críticas de un hospital de Es Salud de Tarapoto”, tuvieron como finalidad determinar la relación entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral, este fue un estudio cuantitativo, no experimental, correlacional además contó con una muestra de 20 profesionales, para la recolección de datos utilizaron un cuestionario. Concluyeron que existe relación estadísticamente significativa entre las variables (13).

#### **2.1.4. Tesis local**

Concha et al., en el año 2021, realizaron una investigación titulada: “Riesgo ergonómico y trastorno músculo esquelético en profesionales enfermeros del centro quirúrgico del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo”, tuvo como finalidad encontrar la relación entre riesgo ergonómico y trastorno músculo esquelético; la metodología fue cuantitativa, correlacional, no experimental, contó con una muestra de 33 trabajadores, sus resultados mostraron que, en cuanto se refiere al riesgo ergonómico, el 15.2 % de la población sufre en un nivel muy alto, en un 33.3 % sufre en un nivel alto y solo el 3 % tienen un nivel insignificante; por parte de trastorno músculo esquelético, demostraron que 18.2 % presentan un nivel severo, el 39.4 % tuvieron un nivel moderado, llegaron a la conclusión que existe relación significativa entre ambas variables. Es decir, entre mayor riesgo ergonómico, mayor nivel de trastorno músculo esquelético (14).

Vásquez, en su investigación del año 2018 titulada: “Evaluación del riesgo ergonómico en técnicos en enfermería del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja” se interesó en describir la frecuencia de riesgo ergonómico y su asociación con características socio demográficas y clínicas. Fue un estudio transversal con muestra de 119 técnicos de enfermería, donde encontró que el (30.3 %) presentaron riesgo ergonómico muy alto, el (24.4 %) alto, (20.2 %) medio, (21.0 %) bajo, concluyó que el riesgo ergonómico en el personal de

enfermería de dicho hospital es muy alto y tuvo asociación significativa con la condición laboral (15).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Riesgo ergonómico**

En términos generales, la ergonomía se refiere al ambiente o entorno de trabajo; sin embargo, también puede aplicarse a cualquier escenario ocupado por la persona como medios de transporte, instalaciones deportivas, entre otros. Asimismo, se especifica que la ergonomía es una ciencia cuyo propósito es tratar la interrelación entre el ambiente y el individuo, la cual se basa en técnicas o métodos que buscan mejorar el confort, bienestar y salud del trabajador con el fin de fortalecer su desempeño en las tareas o funciones que le son asignadas (16).

En este sentido, el riesgo ergonómico es aquel que se produce cuando el trabajador interactúa con el entorno o su puesto de trabajo, que puede desencadenar trastornos musculoesqueléticos (TME), los que se derivan de la manipulación manual de cargas en el puesto de trabajo, movimientos repetitivos, aplicación continua de fuerza y posturas forzadas. Por tanto, el riesgo ergonómico incluye las cargas posturales y dinámicas generadas en el lugar de trabajo (17). También se infiere que son los riesgos originados durante la permanencia en el puesto de trabajo, especialmente en los momentos de la actividad laboral donde se producen movimientos, posturas o acciones perjudiciales para su salud (18). En los casos descritos anteriormente, está implícita la noción de carga física, cuya evaluación puede realizarse desde tres enfoques:

- **Enfoque fisiológico:** cuando el organismo afronta una elevada carga física de trabajo, se producen una serie de cambios como parte de su adaptación. Por ejemplo: se incrementa el consumo de oxígeno por minuto, al igual que el volumen que se consume de él. Situación similar que se registra con las frecuencias cardíacas, la temperatura y el consumo de lactato, por lo que habitualmente se recomienda el ajuste de las características del trabajo a las capacidades fisiológicas del personal que desempeña una labor (19).

- **Enfoque biomecánico:** desde esta perspectiva, debe analizarse la relación mecánica que el organismo establece con el entorno de trabajo. Para ello, se aplican los principios de la cinemática y la dinámica humana, estudiando las fuerzas necesarias para realizar diferentes tareas (20).

- **Enfoque psicofísico:** desde este punto de vista, debe considerarse la percepción o imagen mental de los sujetos que realizan una tarea, por lo que no es aconsejable sobrepasar los límites que el propio trabajador considera como sobrecarga (21).

### **2.2.2. Modelos y teorías de riesgo ergonómico**

- **Modelo de la carga de trabajo física de Westgaard y Winkel**

Este modelo representa a la relación entre los factores de la fuerza biomecánica del cuerpo en la salud, en la que los autores diferencian dos modelos de exposición: una interna y otra externa, la primera consiste en los factores biomecánicas independientes del trabajador, la segunda se entiende como los factores que resulta de la demanda laboral. Según el modelo la exposición interna, se manifiesta con respuestas fisiológicas y psicológica donde engloba los diferentes sistemas, órganos, células, etc. produciendo cansancio, malestar, efectos a corto y largo plazo en la salud, teniendo en cuenta los efectos medioambientales o factores como edad, género, peso del individuo (22).

El modelo tiene un énfasis en la carga física del trabajo y su relación con los efectos sobre la salud musculoesquelética, donde explican que los parámetros fisiológicos se comportan de manera distinta después de una contracción fatigante por ejemplo los electrolitos y la frecuencia de adenosín trifosfato se recuperan en segundos, en cuanto se habla de tiempo de recuperación mientras que el glucógeno muscular se recupera hasta en 24 horas (22).

- **Modelo de la carga de trabajo de Van der Beek y Frigs-Dresen.**

El modelo resalta de como las condiciones de trabajo produce efectos en la salud, donde las condiciones laborales se caracteriza por las demandas de trabajo y la libertad de decisión, la autonomía del empleado para mejorar o empeorar las condiciones de trabajo, conduciendo a un método de trabajo realista teniendo en cuenta las características antropométricas del individuo obligándolo a optar por posturas, ejercer fuerza y realizar movimientos, todo ello contribuyen a una exposición externa (22).

La exposición interna son los movimientos, fuerzas que se realizan dentro del cuerpo humano, es decir la actividad muscular produce mayor circulación, fatiga y respuestas fisiológicas produciendo efectos en la carga de trabajo durante la jornada, los cuales, si no tienen la recuperación adecuada, puede producir en un efecto permanente. Así mismo, el modelo hace referencia a que la parte psicosocial de la organización como alta carga de trabajo, autonomía, apoyo social e incertidumbre del trabajo, también contribuyen al desarrollo de trastorno musculoesquelético (22).

- **Teoría de hiperventilación del estrés en el trabajo y los TME de Schleifer et al.**

Esta teoría indica cómo los factores psicosociales en la jornada laboral aumenta la posibilidad de tener trastorno musculoesquelético explicando así que las condiciones

estresantes diarias generan cambios en la respiración, de la respiración diafragmática o también llamada abdominal a una respiración torácica produciendo hiperventilación este excede los requerimientos de oxígeno en sangre disminuyendo el dióxido de carbono, en consecuencia se produce la caída de ácido carbónico llegando a una alcalosis respiratoria aumento del ph, desencadenado a efectos fisiológicos a nivel del tejido muscular como espasmos o tensión. Otro efecto es la vasoconstricción muscular, que aumenta las posibilidades de un daño a nivel de tejidos debido a una reducción de oxígeno en el músculo y aumento de metabolitos como consecuencia de esfuerzo constante y repetitivo (22).

### **2.2.3. Factores de riesgos ergonómicos**

Los factores de riesgo ergonómico que afectan al personal de enfermería son diversos y pueden clasificarse en varias categorías:

- **Posturas inadecuadas:** las posturas prolongadas o forzadas durante la atención a pacientes pueden generar tensiones musculares y problemas en la columna vertebral (23). La movilización de pacientes y el trabajo en espacios reducidos agravan este problema.

- **Levantamiento y transferencia de pacientes:** la manipulación de pacientes con movilidad reducida generalmente ocasiona lesiones musculares y esqueléticas. El levantamiento manual de pacientes es una de las principales causas de lesiones en el personal de enfermería (24).

- **Movimientos repetitivos:** las tareas repetitivas, canalización de vía periférica, como administrar medicamentos, tomar signos vitales o escribir informes, contribuyen al desarrollo de trastornos musculoesqueléticos, lo cual repercute en el bienestar del trabajador (25).

- **Diseño del mobiliario y equipo:** el mobiliario y los equipos mal diseñados pueden obligar a las enfermeras a adoptar posturas incómodas o forzadas durante su uso, lo que aumenta el riesgo de lesiones (26).

**Cargas de trabajo mental y emocional:** además de las demandas físicas, las enfermeras también enfrentan cargas mentales y emocionales significativas (27).

**Condiciones ambientales:** la iluminación inadecuada, el ruido excesivo y la temperatura extrema llega a impactar negativamente la salud y el rendimiento del personal de enfermería (28).

#### **2.2.4. Riesgos ergonómicos en los enfermeros**

El personal de enfermería es uno de los grupos de profesionales sanitarios más expuestos a riesgos ergonómicos debido a la naturaleza de su trabajo. Los servicios de atención médica requieren un cuidado continuo y directo al paciente, lo que implica movimientos repetitivos y posturas incómodas; además, suelen trabajar muchas horas y en turnos rotativos, lo que puede agravar los efectos de los riesgos ergonómicos sobre su salud (29).

Los trastornos musculoesqueléticos son una de las principales consecuencias de los riesgos ergonómicos en los enfermeros, afectando en su calidad de vida, también reduce su capacidad para realizar tareas laborales y aumentar el ausentismo. Además, la fatiga y el estrés derivados de unas condiciones ergonómicas desfavorables afectan a los cuidados y la seguridad de los pacientes (30).

En el análisis de los riesgos ergonómicos en el personal de enfermería, es esencial considerar varias dimensiones que contribuyen a la aparición de estos problemas. A continuación, se exploran seis dimensiones que ayudaran a medir el riesgo ergonómico: los movimientos corporales, la postura corporal, la permanencia de pie, el manejo de carga, las posturas forzadas y prolongadas, y el confort.

##### **a) Dimensiones de riesgo ergonómico**

**Movimientos corporales:** son aquellos que forman parte integrante del trabajo de enfermería; sin embargo, cuando estos movimientos son repetitivos, bruscos, rápidos o excesivos, generan riesgos ergonómicos. Cuando se repiten, estos movimientos causan daños en los músculos, los tendones y los nervios, dando lugar a trastornos musculoesqueléticos (31).

**Postura corporal:** la postura corporal es otra dimensión relevante de los riesgos ergonómicos en enfermería. A menudo se exige a los enfermeros que adopten posturas inadecuadas o incómodas al realizar sus tareas. Esto incluye encorvarse, estirarse, girar el cuerpo y agacharse, posturas que someten al cuerpo a tensiones y causar daños a largo plazo (32).

**Permanencia de pie:** la permanencia de pie es una realidad común en la profesión de enfermería. Los largos períodos de tiempo de pie, a menudo sin descansos adecuados, pueden llevar a problemas en las extremidades inferiores, como dolor en las piernas, pies y espalda baja (33). Además, el uso de calzado inadecuado agrava estos problemas.

**Manejo de carga:** en el campo de la enfermería, el manejo de carga hace referencia

tanto a la manipulación de equipos y suministros médicos como al traslado de pacientes. El levantamiento y transporte de cargas pesadas, especialmente de pacientes, es una de las principales causas de lesiones musculoesqueléticas en las enfermeras (34).

**Posturas forzadas y prolongadas:** las posturas forzadas y prolongadas, como estar sentado durante largos períodos o mantener una misma postura durante mucho tiempo, generan al incremento de estrés y tensión en ciertas partes del cuerpo (35).

**Confort:** es una dimensión que a menudo se pasa por alto en los estudios de riesgos ergonómicos, pero es esencial para la salud y el bienestar de los trabajadores. El confort se refiere a la comodidad física y psicológica que experimenta el trabajador en su entorno de trabajo. Un entorno de trabajo cómodo ayuda a minimizar el estrés y mejorar la satisfacción laboral, la productividad y la calidad de la atención al paciente (36).

## **b) Principales patologías relacionadas con la ergonomía del personal de enfermería**

Las enfermeras se enfrentan a riesgos ergonómicos particulares debido a la intensidad y urgencia de las tareas que deben realizar. Estos factores pueden provocar una serie de patologías que afectan a su salud y bienestar, repercutiendo en su eficiencia laboral y su calidad de vida.

**Trastornos musculoesqueléticos:** son quizás las patologías más comunes asociadas a los riesgos ergonómicos en enfermería. Estos trastornos incluyen una variedad de condiciones que afectan a músculos, tendones, ligamentos, nervios y estructuras óseas. El personal de enfermería, dentro de su labor del cuidado al paciente, suele desarrollar estas afecciones debido a la tensión continua que soporta el cuerpo a causa de actividades como el levantamiento de pacientes, las posturas y los movimientos repetitivos (37).

**Dorsalgia:** el dolor de espalda es una patología más frecuente en el personal de enfermería, sobre todo las unidades críticas, debido principalmente a posturas inadecuadas y al levantamiento y traslado de pacientes. El dolor de espalda es la principal causa de ausentismo entre las enfermeras (37).

### **2.2.5. Desempeño laboral**

El desempeño laboral se define como la capacidad del profesional o trabajador para llevar a cabo una serie de actividades, considerando el menor tiempo posible, el mínimo

esfuerzo y sobre todo la calidad; esto contribuye a que la organización pueda cumplir con sus metas u objetivos. Además, se especifica que un buen desempeño del profesional se refleja en el crecimiento de la organización (38).

En este mismo orden, se define como las conductas o acciones observadas en los profesionales o trabajadores, que son esenciales para que la organización alcance sus objetivos establecidos. Por lo tanto, el buen desempeño del trabajador está orientado a lograr resultados favorables que contribuyan a los objetivos de la institución y así mantener su nivel de competitividad dentro del sector (39).

También se define como el proceso que sigue un trabajador para realizar eficaz y eficientemente ciertas actividades en beneficio de la organización; además, se menciona que el cumplimiento de dichas actividades está sujeto a los estándares, normas o políticas de la institución para mantener la calidad requerida. En este sentido, el desempeño del profesional consiste en cumplir eficientemente con las tareas asignadas y alineadas a los estándares de la organización (40). Además, se define como la demostración de obligaciones y funciones asumidas durante la práctica profesional y que contribuye a satisfacer las necesidades del usuario, la familia y la comunidad (41).

Los trabajadores deben actuar con eficiencia y excelencia para lograr un rendimiento óptimo, ya que esto repercute en el empleado, en la empresa y en sus clientes o usuarios. Es fundamental que las entidades evalúen periódicamente el desempeño de sus empleados, ofreciendo retroalimentación para mejorar las áreas deficientes; además, es crucial recompensar a quienes destaquen en su desempeño, a través de incentivos monetarios, reconocimientos o promociones (42).

### **2.2.6. Teorías de desempeño laboral**

- **Teoría de la equidad:** el rendimiento laboral se basa en cómo el empleado se siente tratado por sus jefes. La forma de actuar de los superiores influye en la lealtad, la actitud y la eficacia de los empleados. A esto se añade la importancia de una comunicación clara y eficaz en toda la empresa. En este sentido, la equidad tiene dos aspectos clave: el rendimiento y la comparación con los demás. El primero se refiere a equilibrar la aportación laboral con la retribución, comparándola con la de los demás; el segundo es compararse con un colega. Por tanto, un buen rendimiento surge de equilibrar el trato con el esfuerzo invertido, el resto recae en el supervisor o empresario (43).

- **Teoría de las expectativas:** se centra en cómo la satisfacción del empleado impulsa

el rendimiento. Significa que, si el empleado siente que su esfuerzo le llevará a conseguir un fin, probablemente trabajará más. Se basa en tres pilares: i) expectativas, ii) instrumentalidad, iii) valencia. "Expectativas" se refiere al esfuerzo que realiza el trabajador esperando conseguir lo deseado. "Instrumentalidad" relaciona el rendimiento con la recompensa, mostrando la posibilidad de obtener recompensas por los logros. Y la "valencia" es el valor que el trabajador otorga a la recompensa por el rendimiento (44).

- **Teoría de la finalidad:** se entiende como aquello que alguien pretende conseguir. Aquí reside la clave de la motivación, al ser el principal motor del buen rendimiento. En resumen, los evaluadores del rendimiento serían más precisos si comprendieran qué objetivos persiguen los empleados y qué les motiva a dar lo mejor de sí mismos. Los objetivos pueden ser una fuerza motriz que nos mantiene centrados, impulsando el esfuerzo y la tenacidad, y guiando la creación de estrategias. Los objetivos de una organización, que implican a los empleados, deben ser atractivos, alcanzables y claros (45).

#### **a) Importancia del desempeño laboral**

El desempeño laboral es crucial en cualquier organización porque influye en su éxito general. Se refiere a lo bien que un empleado ejecuta sus tareas, alineándose con los objetivos empresariales. Mantener un alto rendimiento es vital para que la organización alcance sus objetivos y sea cada vez más competitiva. También se deduce que un buen rendimiento en el trabajo aumenta la productividad de la empresa, ya que optimiza el tiempo y los recursos; además, los empleados con un alto rendimiento tienden a sentirse más motivados y comprometidos, lo que potencia aún más sus esfuerzos en las tareas asignadas (46).

También se afirma que un buen desempeño laboral tiene un impacto directo en la satisfacción del cliente o usuario, ya que genera experiencias positivas o favorables; sin embargo, un desempeño deficiente puede generar errores, afectando la imagen de la organización y las expectativas de los usuarios. Cuando los empleados destacan, se genera un ambiente de trabajo alentador, aumentando la motivación y

el compromiso, lo que favorece la colaboración y la comunicación, fomentando la innovación y la creatividad (47).

#### **b) Dimensiones del desempeño laboral**

De acuerdo con Campbell (48), las dimensiones del instrumento elegido para medir el desempeño laboral son:

- **Eficacia en las tareas:** capacidad para realizar las actividades individuales o técnicas de la función laboral. Por lo tanto, un profesional eficaz es aquel que tiene la capacidad de alcanzar metas y objetivos en un periodo determinado, fijados por uno mismo o por un superior (48).

- **Comunicación oral y escrita:** capacidad de expresar ideas y emociones, conectando al empleado con los objetivos y la cultura de la organización; dicha comunicación debe ser efectiva para que las actividades se desarrollen de manera adecuada y además generar información confiable y oportuna para que los superiores puedan tomar decisiones (48).

- **Esfuerzo demostrado:** muestra dedicación a las actividades y a la empresa, que se refleja en cómo afronta los retos para contribuir al crecimiento de la organización (48).

- **Disciplina:** es la perseverancia y el método del empleado para alcanzar los objetivos; además, consiste en que todos los miembros o trabajadores acaten los reglamentos, políticas o normas de la organización en el desarrollo de cualquier actividad asignada a su puesto de trabajo (48).

- **Ejecución de tareas:** colaboración para resolver problemas y aprender juntos y sobre todo para cumplir con cada una de las actividades asignadas a fin de lograr los propósitos de la organización y a través de esto pueda mantenerse en el mercado o mejorar su competitividad frente a otras organizaciones del mismo sector (48).

- **Gestión del trabajo:** dirección y coordinación de las acciones en la empresa por parte del trabajador para alcanzar los objetivos fijados o planteados. Es importante que se gestione eficazmente las actividades o tareas requeridas para alcanzar los objetivos de la organización (48).

### 2.3. Definición de términos básicos

- **Carga de trabajo:** conjunto de requerimientos de índole física y mental a que se ve sometido un empleado durante su jornada laboral (49).

- **Carga física de trabajo:** requerimientos físicos que una persona debe afrontar mientras se desempeña en su puesto de trabajo, que, de manera independiente o combinada, alcanzarían una cierta intensidad, duración o frecuencia capaz de dañar la salud de las personas expuestas (50).

- **Carga mental de trabajo:** esfuerzo intelectual realizado por el trabajador para afrontar las demandas propias del puesto que ocupa (51).

- **Ergonomía:** ciencia cuyo objeto de estudio es el trinomio trabajador-maquina-ambiente de trabajo con el propósito de reducir el estrés y la fatiga, incrementando la productividad del factor humano (52).

- **Posturas forzadas:** posición de trabajo en que una o más regiones anatómicas abandonan la posición natural de comodidad para pasar a otra donde las hiperflexiones podrían originar lesiones por sobrecarga (52).

- **Trastornos musculoesqueléticos:** lesiones localizadas en los músculos y en las articulaciones que se manifiestan con dolor relacionado con inflamación, pérdida de fuerza y limitaciones para llevar a cabo ciertos movimientos (53).

- **Personal de enfermería:** son aquellos profesionales de enfermería tanto licenciados como técnicos que realiza una función importante en la atención holística en las personas y en comunidades (54).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Existe relación estadísticamente significativa entre riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la clínica Ortega, Huancayo, 2023.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia en las tareas del desempeño laboral.
  
- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita del desempeño laboral.
  
- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo demostrado del desempeño laboral.
  
- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión mantenimiento de la disciplina del desempeño laboral.
  
- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del trabajo del desempeño laboral.
  
- Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral.

#### **3.2. Identificación de variables**

Variable categórica 1: Riesgo ergonómico

Variable categórica 2: Desempeño laboral

### 3.3. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Riesgo ergonómico	Es aquel que se produce cuando el trabajador interactúa con el entorno o su puesto de trabajo, que pueden desencadenar trastornos musculoesqueléticos (TME), los cuales se de la manipulación manual de cargas en el puesto de movimientos repetitivos, aplicación continua de fuerza y posturas forzadas (16).	Posibilidad de que ocurra un accidente o enfermedad no deseada en el trabajo, lo que depende de ciertos factores como la excesiva aplicación de fuerza, jornada laboral dilatada, ambiente laboral inapropiado, entre otros. Se le evaluará mediante un cuestionario que abarca cinco dimensiones.	Postura corporal	-Permanencia de pie mayor a seis horas -Problemas de salud por prolongada permanencia de pie	1, 2	Ordinal tipo Likert
			Peso/ fuerza (manejo de carga)	-Traslado de pacientes -Empleo de técnica corporal para traslado de pacientes -Problemas de salud por traslado de pacientes cuyo peso supera los 60 kilos	3, 4, 5	
			Posturas forzadas y prolongadas	-Posturas invariables -Movimiento repetitivo de brazo, mano, muñeca -Postura inadecuada y habitual (de rodillas, en cuclillas)	6, 7, 8	
			Equipos de protección personal	-Uso adecuado de las medidas básicas de protección individual (ropa de trabajo, guantes, calzado ocupacional)	9, 10, 11	
			Confort	-Cambio de temperatura en el área -Ruido fuerte -Iluminación deficiente -Número suficiente de asientos -Exceso de objetos en áreas de trabajo -Turno laboral, receso	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	

Desempeño laboral	Proceso que sigue un trabajador para realizareficz y eficientemente ciertas actividades en beneficio de la organización; además, se menciona que el cumplimiento de dichas actividades está sujeto a los estándares, normas o políticas de la Institución para mantener la calidad requerida (38).	El desempeño laboral se compone de los comportamientos visibles que muestra el trabajador; estos son claves para el logro de los objetivos institucionales. Se le evaluará por medio de un cuestionario que comprende seis dimensiones.	Eficacia en las tareas	-Eficacia en las tareas específicas -Eficacia en las tareas generales	1, 2, 3, 4	Ordinal tipo Likert
			Comunicación oral y escrita	-Efectiva en la comunicación oral -Efectividad en las comunicaciones escritas	5, 6	
			Esfuerzo demostrado	-Esfuerzo demostrado en acabar las tareas -Esfuerzo exhibido en el compromiso asumido	7, 8, 9,10,	
			Mantenimiento de la disciplina personal	-Disciplina -Conducta en el trabajo	11, 12, 13, 14	
			Ejecución de tareas	-Tarea sustantiva -Puesta en práctica de técnicas	15, 16, 17	
			Gestión	-Uso eficiente de recursos -Solución de problemas	18, 19	

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Enfoque de la investigación**

El enfoque fue cuantitativo, ya que se asume que la realidad de estudio es medible, por lo que los datos recolectados han sido numéricos y fueron objeto de procesamiento con métodos estadísticos, buscando la generalización de resultados a contextos similares (55).

#### **4.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación ha sido básica, ya que no tiene fines prácticos inmediatos, sino que su atención se centra en generar nuevos conocimientos mediante la contrastación de teorías con datos cuantitativos (56).

#### **4.3. Nivel de investigación**

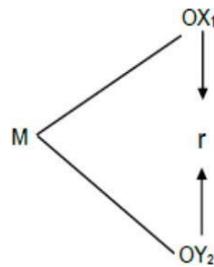
El nivel o alcance fue correlacional, porque se buscó demostrar que existe cierto grado de relación entre ambas variables (55).

#### **4.4. Método de investigación**

El método fue hipotético deductivo, puesto que las hipótesis han sido respaldadas o cuestionadas con los resultados inferenciales (55).

#### **4.5. Diseño de la investigación**

El diseño fue, no experimental, pues las variables solo son materia de observación, sin intenciones de modificarlas o de intervenir en su evolución. Además, su corte temporal ha sido transversal, ya que los datos fueron recolectados en un solo momento y lugar (55). En la investigación los datos fueron recolectados durante las dos últimas semanas de mes de octubre del 2023, en la clínica Ortega.



Donde:

M: muestra de estudio OX1: Riesgo ergonómico OY2: Desempeño laboral

r: Coeficiente de correlación

## 4.6. Población y muestra

### 4.6.1. Población

La población corresponde a todo el personal de enfermería que labora en la clínica Ortega de Huancayo. De acuerdo con la Oficina de Recursos Humanos de dicho establecimiento, su composición es la siguiente: un total de 56 personales de enfermería entre las cuales hay 25 licenciados en enfermería, 31 técnicos en enfermería, en cuanto la condición laboral existe 32 profesionales que laboran por necesidad de mercado, 8 por incremento de actividades y 1 por suplencia, 15 de forma indeterminada.

### 4.6.2. Muestra

El tipo de muestra fue no probabilística, ya que se determinó según el criterio de la investigadora (56).

Tras aplicar los criterios, se obtuvo una muestra censal de 53 profesionales de enfermería que trabajan en la clínica Ortega, puesto que todas las unidades de la población fueron miembros de la muestra, con excepción de algunos que no cumplieron con ciertos criterios (55).

- **Criterios de inclusión**

- Personal de enfermería que laboran en la institución.
- Personal de enfermería que aceptó colaborar con la encuesta.
- Personal de enfermería que registraron su aceptación para ese fin en el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería que, ejerciendo su autonomía, decidieron no participar en la encuesta.

- Personal de enfermería que no estaban laborando al momento de recolectar los datos, sea por vacaciones, descanso médico, capacitación en otra región del Perú o licencia sindical.

#### **4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.7.1. Técnicas**

La técnica que se utilizó en la investigación fue la encuesta, para evaluar el riesgo ergonómico y el desempeño laboral, los cuales permitieron obtener información sobre los fenómenos de estudio (56).

##### **4.7.2. Instrumentos**

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario.

Para la variable categórica número 1 se aplicó el cuestionario sobre riesgo ergonómico de Mendoza del año 2018, en Perú (12). Este cuestionario estuvo conformado por 20 ítems politómicos, divididos en 5 dimensiones: postura corporal (ítems 1,2), peso/fuerza (ítems 3-5), posturas forzadas y prolongadas (ítems 6-8), equipos de protección personal (ítems 9-11) y confort (12-20). Tiene una escala de tipo ordinal. Sus niveles y rangos son: alto (74-100), Moderado (47-73), Bajo (20-46).

Así mismo, para la variable categórica 2 se utilizó el instrumento que evalúa el desempeño laboral creado por Castillo D y Jiménez R en el 2022, en Perú (13). El cual comprendió de 19 ítems politómicos, divididos en 6 dimensiones: Eficacia en las tareas (ítems 1-4), comunicación (ítems 5,6), esfuerzo (ítems 7-10), disciplina (11-14), ejecución de tareas (ítems 15-17), gestión (ítems 19,18). Presenta una escala ordinal y sus niveles son: Bueno (70-95), Regular (44-69) y Malo (19-43).

##### **Ficha técnica N.º 1**

Instrumento: Cuestionario sobre riesgo ergonómico. Autora: Mendoza J

Lugar: Lima-Perú

Ítems: 20 ítems politómicos Administración: Autoadministración

Tiempo: 15 minutos

Dimensiones: postura corporal, peso/fuerza, posturas forzadas y prolongadas, equipos de protección personal, confort.

Escala: Ordinal

Niveles y rangos: Alto (74-100), Moderado (47-73), Bajo (20-46)

## **Ficha técnica N.º 2**

Instrumento: Evaluación de desempeño laboral. Autor: Castillo D, Jiménez R

Lugar: Lima-Perú

Ítems: 19 ítems politómicos Administración: Autoadministración

Tiempo: 15 minutos

Dimensiones: Eficacia en las tareas, comunicación, esfuerzo, disciplina, ejecución de tareas, gestión

Escala: Ordinal

Niveles y rangos: Bueno (70-95), Regular (44-69), Malo (19-43)

### **• Diseño**

Mendoza refiere que su instrumento corresponde al diseño no experimental de nivel correlacional, el mismo que fue aplicado en su tesis peruana y se puede corroborar en el repositorio institucional (12). En cuanto al diseño del instrumento sobre desempeño laboral, de Castillo y Jiménez también afirman que corresponde a su investigación no experimental y de nivel correlacional, la cual aplicaron en su tesis nacional verificable en el repositorio de RENATI (13).

### **• Confiabilidad**

Mendoza afirmó que, luego de una prueba piloto para su instrumento acerca del riesgo ergonómico, aplicó el estadígrafo alfa de Cronbach, el cual se usa para la escala politómica y arrojó un resultado de 0.751, lo que significa que el instrumento tiene una fuerte confiabilidad (12).

De la misma manera, Castillo y Jiménez afirmaron que, en la elaboración de su instrumento de desempeño laboral después de una prueba piloto, aplicaron el análisis de alfa de Cronbach, en el cual obtuvieron un coeficiente de 0.923, representando así una muy fuerte confiabilidad (13).

### **• Validez**

La validez de contenido fue garantizada por sus autores mediante el juicio de expertos respectivamente.

Mendoza, afirmó que para su instrumento de riesgo ergonómico participaron tres jueces, que consideraron tres aspectos: pertinencia, relevancia y claridad. Los jueces calificaron en promedio aplicable (12). Castillo y Jiménez confirmaron que, para su

instrumento de desempeño laboral participaron cinco jueces y consideraron los siguientes aspectos: relevancia y/o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio de contenido, los expertos calificaron en promedio aplicable (13).

## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Descripción del trabajo de campo

La investigación inició en el mes de noviembre del 2022 con la identificación de una problemática en el personal de enfermería que labora en la clínica Ortega, está ubicada en Av. Daniel Alcides Carrión 1124, en la provincia de Huancayo.

Así mismo, se realizó la designación de asesor e inscripción de plan de tesis en el mes de diciembre del 2022. En el mes de noviembre del mismo año se obtuvo la aprobación de la investigación por parte del Comité de Ética en Investigación mediante el oficio N.º0239-2022-VI-UC. Para la recolección de datos se inició con la entrega de la carta de presentación a la gerencia de la clínica Ortega, Dr. Félix Ortega Álvarez, la cual fue aprobada.

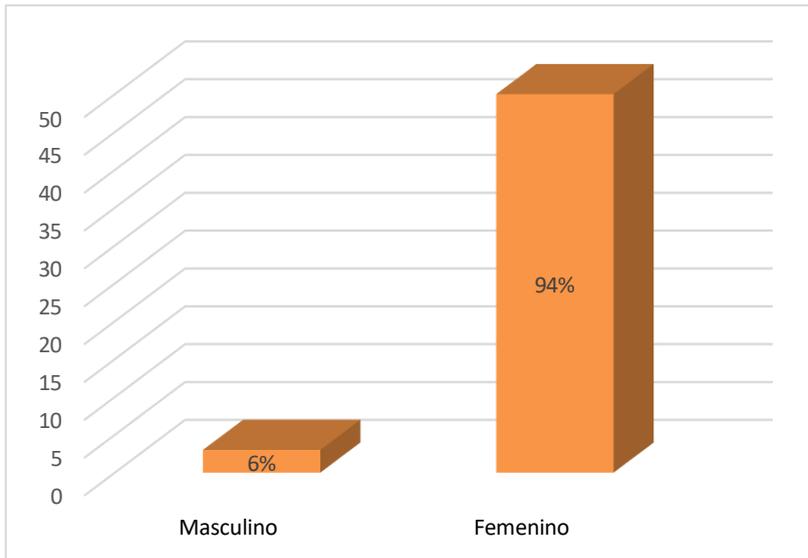
Bajo la autorización del gerente general y coordinadora de enfermería Lic. Lourdes Chávez, se compartió con 53 profesionales de enfermería los cuestionarios físicos, previamente hubo una inducción donde se expuso los objetivos y los beneficios de la investigación. Al cabo de dos semanas culminó el acopio de información brindada por los colaboradores. Seguidamente, se empezó a la sistematización de los datos en una hoja de cálculo Excel. Finalmente, este fue el insumo que se procesó con el soporte técnico del SPSS 26.0.

#### 5.2. Presentación de resultados

##### 5.2.1. Datos demográficos

**Tabla 1.** Sexo

Sexo	53	100%
Masculino	3	6%
Femenino	50	94%

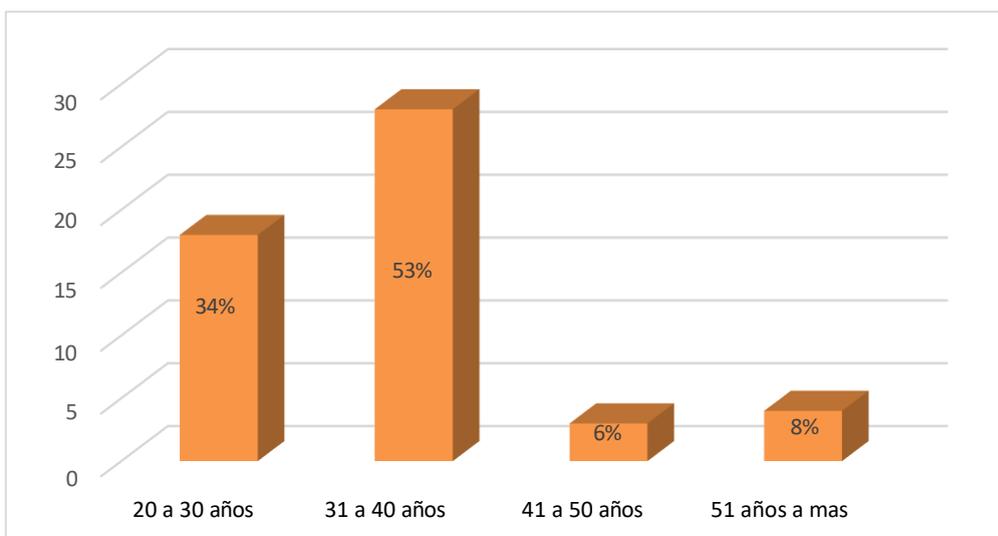


**Figura 1.** Sexo

En la tabla y figura 1 se muestra que, de los 53 encuestados, el 94 % son de sexo femenino mientras que solo el 6 % son de sexo masculino.

**Tabla 2.** Edad

Edad	53	100%
20 a 30 años	18	34%
31 a 40 años	28	53%
41 a 50 años	3	6%
51 años a más	4	8%

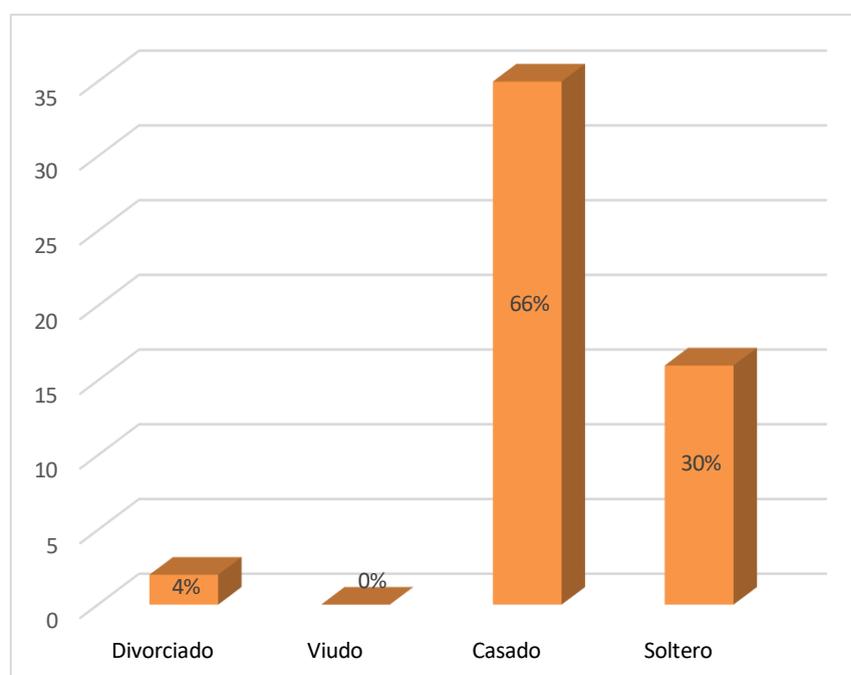


**Figura 2.** Edad

En la tabla y figura 2 se analizó que, de los 53 encuestados la mayoría oscilan entre las edades de 31 y 40 años y que solo el 6% tienen las edades de 41 y 50 años.

**Tabla 3.** Estado civil

Estado civil	53	100%
Divorciado	2	4%
Viudo	0	0%
Casado	35	66%
Soltero	16	30%

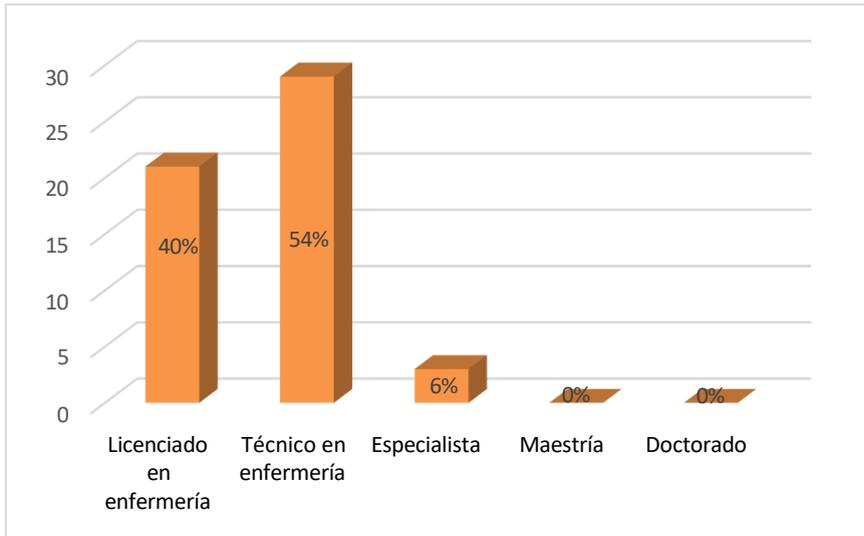


**Figura 3.** Estado civil

En la tabla y figura 3 se muestra que, el 66 % del personal de enfermería de la clínica Ortega su estado civil es casado, el 30 % es soltero, mientras que el 4 % es divorciado y ninguno es viudo

**Tabla 4.** Grado de instrucción

Grado de instrucción	53	100%
Licenciado en enfermería	21	40%
Técnico en enfermería	29	54%
Especialista	3	6%
Maestría	0	0%
Doctorado	0	0%

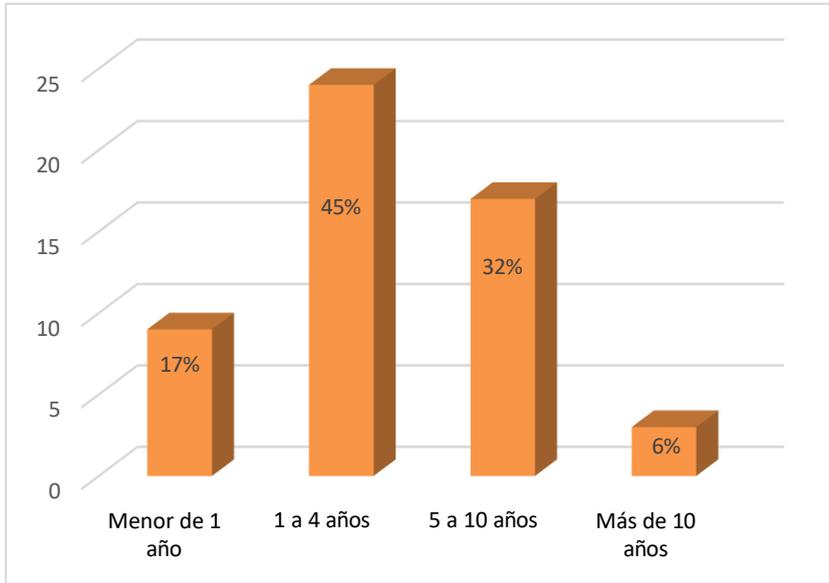


**Figura 4.** Grado de instrucción

En la tabla y figura 4 se constató que, el 54 % de los encuestados tienen el grado de técnico en enfermería, el 40 % tienen el grado de licenciado en enfermería y solo el 6 % tienen especialidad.

**Tabla 5.** Tiempo laborando

Tiempo laborando	Número de encuestados	Porcentaje
Tiempo laborando	53	100%
Menor de 1 año	9	17%
1 a 4 años	24	45%
5 a 10 años	17	32%
Más de 10 años	3	6%

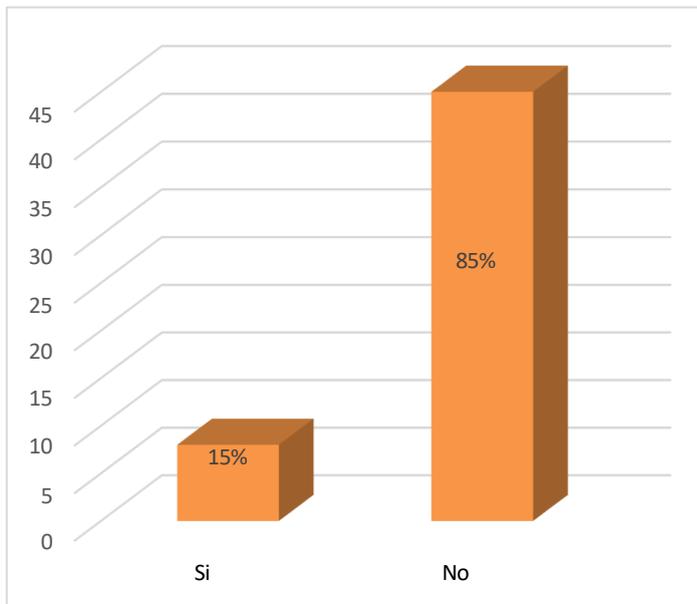


**Figura 5.** Tiempo laborando

En la tabla y figura 5 se observó que, la mayoría que es el 45 % del personal de enfermería viene laborando de 1 a 4 años en la clínica Ortega, mientras que solo el 6 % de los encuestados viene trabajando por más de 10 años en dicha institución.

**Tabla 6.** Capacitación sobre riesgo ergonómico

Recibió capacitación sobre riesgo ergonómico	53	100%
Sí	8	15%
No	45	85%



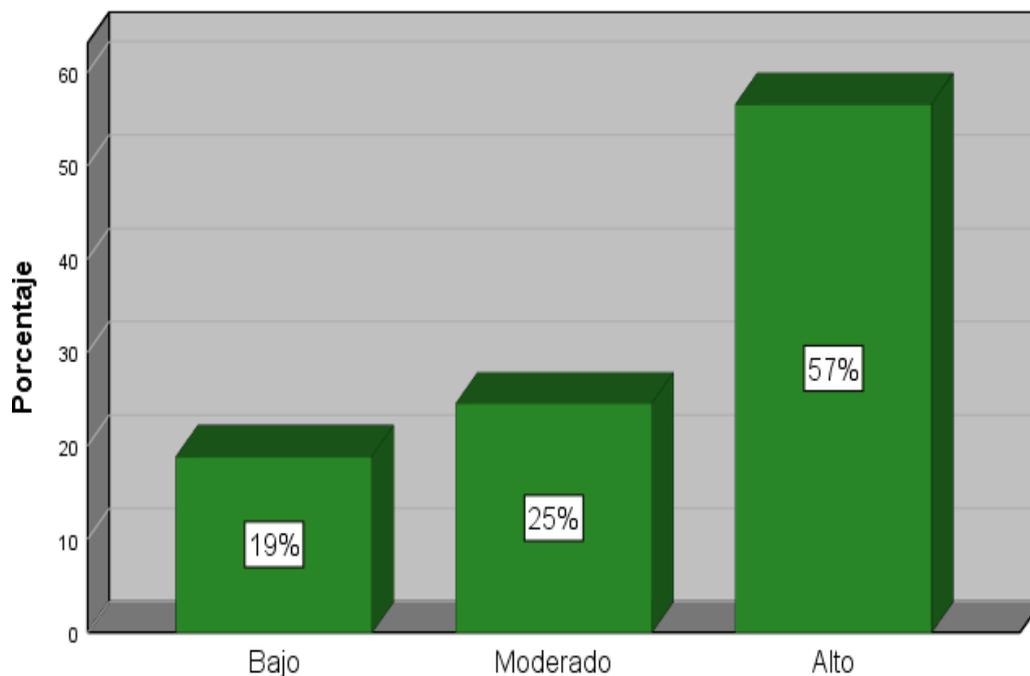
**Figura 6.** Capacitación sobre riesgo ergonómico

En la tabla y figura 6 se constató que, el 85 % de los encuestados no recibieron capacitación sobre riesgo ergonómico y que 15% de ellos si recibieron.

### 5.2.2. Estadística descriptiva

**Tabla 7.** Nivel de la variable riesgo ergonómico

Categorías	N	%
Bajo	10	18,9
Moderado	13	24,5
Alto	30	56,6
Total	53	100,0

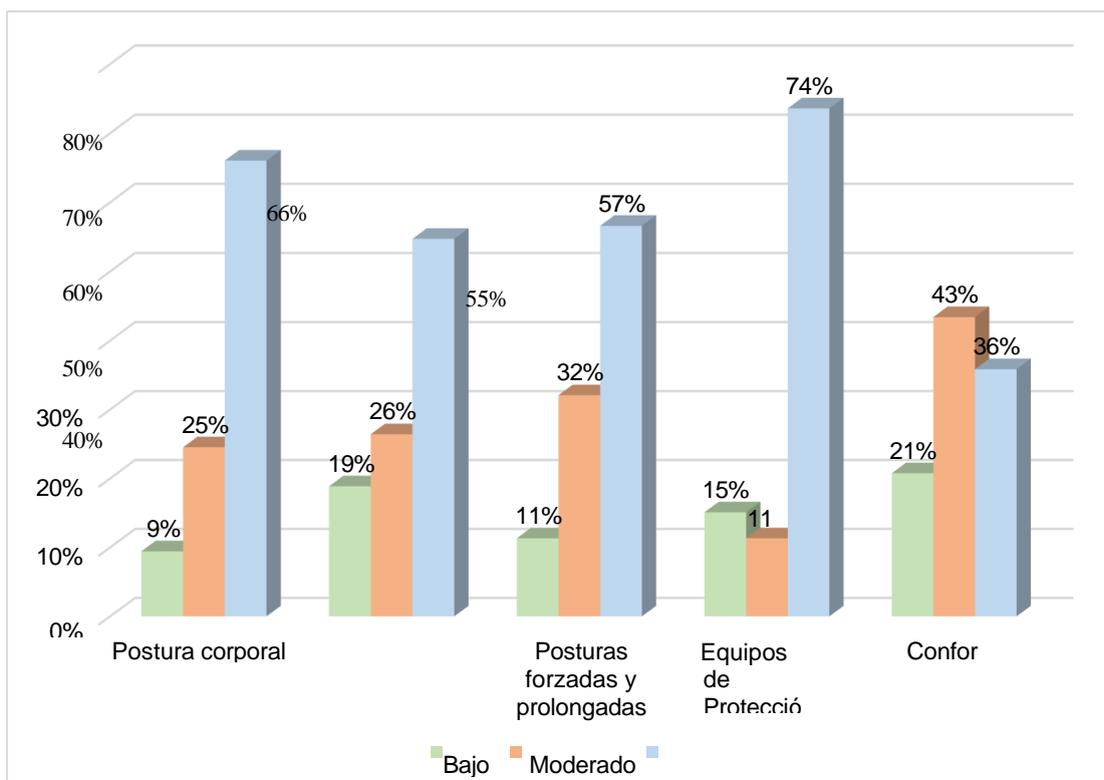


**Figura 7.** Nivel de la variable riesgo ergonómico

La tabla y figura 7 muestra que, el riesgo ergonómico predominó en la categoría alta con un 57 %, explicando que la mayoría del personal de enfermería enfrenta situaciones laborales que implican un ritmo de trabajo acelerado, esfuerzo físico, posiciones inadecuadas, entre otras que podrían afectar su bienestar; sin embargo, también existe un 25% situado en la categoría moderado y un 19 % en la categoría bajo.

**Tabla 8.** Nivel de las dimensiones de la variable riesgo ergonómico

Categorías	Postura corporal		Peso/Fuerza		Posturas forzadas y prolongadas		Equipos de protección personal		Confort	
	f	%	F	%	F	%	f	%	F	%
Bajo	5	9%	10	19%	6	11%	8	15%	11	21%
Moderado	13	25%	14	26%	17	32%	6	11%	23	43%
Alto	35	66%	29	55%	30	57%	39	74%	19	36%
Total	53	100%	53	100%	53	100%	53	100%	53	100%

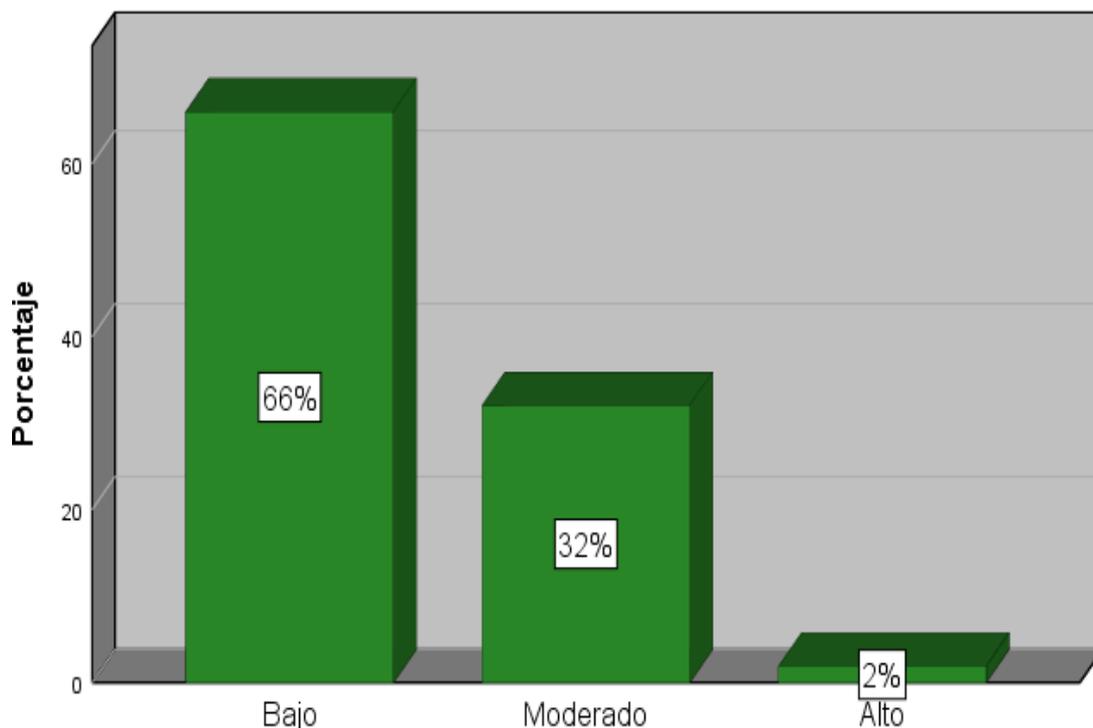


**Figura 8.** Nivel de las dimensiones de la variable riesgo ergonómico

En la tabla y figura 8 se observa que, la dimensión postura corporal alcanzó un nivel alto con un 66 % y bajo con un 9 %; la dimensión peso/fuerza también predominó en nivel alto con un 55 % y bajo con un 19 %; posturas forzadas y prolongadas nivel alto con un 57 % y bajo con un 11 %; equipo de protección personal obtuvo un nivel alto con un 74 % y bajo con un 15 %; sin embargo, la dimensión confort mostró un nivel moderado con un 43 % y bajo con un 21 %.

**Tabla 9.** Nivel de la variable desempeño laboral

Categorías	N	%
Bajo	35	66,0
Moderado	17	32,1
Alto	1	1,9
Total	53	100,0

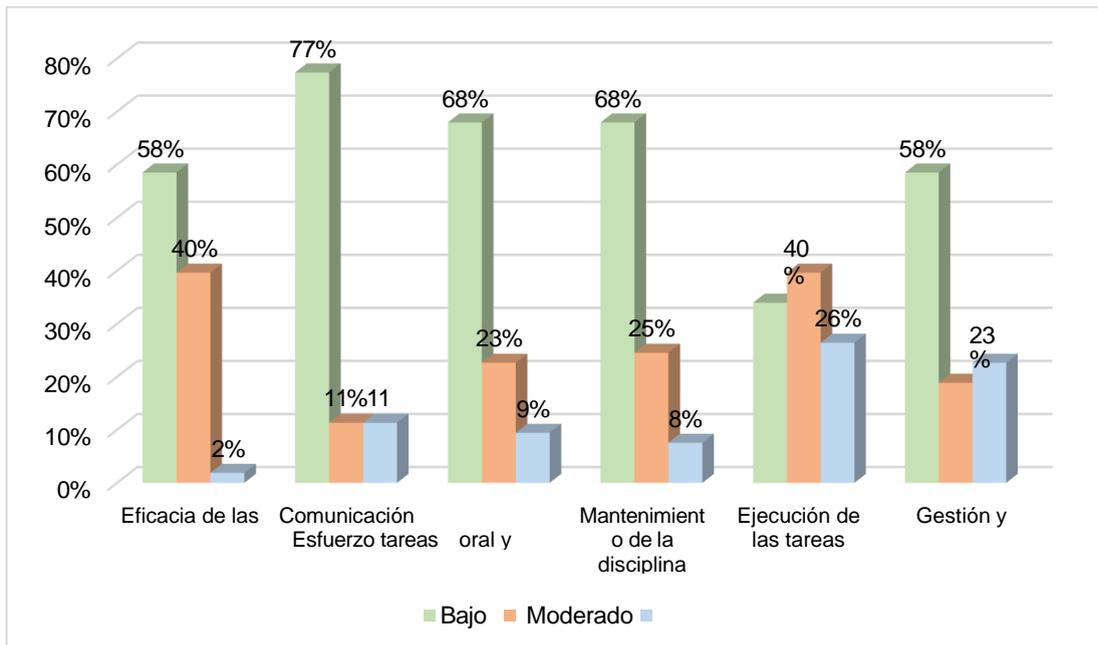


**Figura 9.** Nivel de la variable desempeño laboral

En la tabla y figura 9 se evidenció que, el desempeño laboral se inclinó a una categoría baja con 66 %, esto significa que la mayoría del personal de enfermería evaluados no cumplen satisfactoriamente las funciones asignadas, lo cual podría afectar en los objetivos de la organización; sin embargo, 32% se situó en un nivel moderado y sólo 2 % en un nivel alto.

**Tabla 10.** Nivel de las dimensiones de la variable desempeño laboral

Categorías	Eficacia de las tareas		Comunicación oral y escrita		Esfuerzo demostrado		Mantenimiento de la disciplina personal		Ejecución de las tareas		Gestión y administración	
	F	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
Bajo	31	58%	41	77%	36	68%	36	68%	18	34%	31	58%
Moderado	21	40%	6	11%	12	23%	13	25%	21	40%	10	19%
Alto	1	2%	6	11%	5	9%	4	8%	14	26%	12	23%
Total	53	100%	53	100%	53	100%	53	100%	53	100%	53	100%



**Figura 10.** Nivel de las dimensiones de la variable desempeño laboral

La tabla y figura 10 muestra que, la dimensión eficacia de la tarea predominó en un nivel bajo con un 58 % y alto con un 2 %; comunicación oral y escrita nivel bajo con un 77 % y sólo un 11 % nivel alto; esfuerzo demostrado fue bajo con un 68 % y alto con un 9 %; mantenimiento de la disciplina personal fue bajo con un 68 % y alto con un 8 %; gestión y administración también fue baja con un 58% y moderada con un 19 %; sin embargo, la dimensión ejecución de tareas predominó en un nivel moderado con un 40 % y alto con un 25 %.

**Tabla 11.** Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Riesgo ergonómico	,193	53	,000
Desempeño laboral	,250	53	,047
Eficiencia en las tareas	,295	53	,000
Comunicación oral y escrita	,212	53	,000
Esfuerzo demostrado	,296	53	,000
Mantenimiento de la disciplina personal	,142	53	,000
Ejecución de las tareas	,122	53	,000
Gestión	,300	53	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 11 muestra que, los datos de las variables y las dimensiones del desempeño laboral tienen una distribución no normal, ya que el nivel de significancia se encuentra por debajo del 0.05. Por lo tanto, es necesario utilizar una prueba no paramétrica como el coeficiente Rho de Spearman para determinar la correlación entre las variables.

### 5.2.3. Estadística inferencial

Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre riesgo ergonómico y desempeño laboral.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre riesgo ergonómico y desempeño laboral.

**Tabla 12.** Relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral

		Desempeño laboral
	Correlación Rho Spearman	-,537**
Riesgo ergonómico	Sig.	,000
	N	53

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

En la tabla 12, se ha obtenido un p-valor de 0.000, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral. Además, se observa un coeficiente de correlación de -0.537, lo cual explica que los fenómenos están inversamente relacionados; es decir, cuando el profesional muestra un alto nivel de riesgo ergonómico, es probable que disminuya su desempeño laboral.

- **Hipótesis específica 1**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia del desempeño laboral.

H0: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia del desempeño laboral.

**Tabla 13.** Relación entre riesgo ergonómico y eficacia en las tareas

	Eficacia en las tareas	
	Correlación Rho Spearman	-,358**
Riesgo ergonómico	Sig.	,008
	N	53

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

La tabla 13 se muestra un nivel de significancia inferior a 0.05 (0,000), lo que permite aceptar la hipótesis alterna que indica que existe una relación significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión eficacia en las tareas de desempeño laboral. Asimismo, se muestra un equivalente de  $-0.358$ , lo que explica que los profesionales con riesgo ergonómico tienden a reducir la eficiencia de las tareas asignadas.

- **Hipótesis específica 2**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita.

H0: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita.

**Tabla 14.** Relación entre riesgo ergonómico y comunicación oral y escrita

	Comunicación oral y escrita	
	Correlación Rho Spearman	-,346*
Riesgo ergonómico	Sig.	,011
	N	53

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

Según la tabla 14, el riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita están significativamente relacionados con un coeficiente de  $-0,346$  y un p-valor de 0.11. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, además esto significa que la comunicación oral y escrita puede verse afectada cuando los profesionales tienen un alto índice de riesgo ergonómico.

- **Hipótesis específica 3**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo demostrado.

H0: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo demostrado.

**Tabla 15.** Relación entre riesgo ergonómico y esfuerzo demostrado

		Esfuerzo demostrado
	Correlación Rho Spearman	-,363**
Riesgo ergonómico	Sig.	,008
	N	53

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

La tabla 15 muestra un p-valor de 0.008, lo que permite aceptar la hipótesis alterna de que existe relación significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo demostrado. Además, destaca un coeficiente de correlación de -0.363, lo que significa que el esfuerzo demostrado del profesional disminuye cuando tiene un riesgo ergonómico elevado.

- **Hipótesis específica 4**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión mantenimiento de la disciplina.

H0: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión mantenimiento de la disciplina.

**Tabla 16.** Relación entre riesgo ergonómico y mantenimiento de la disciplina personal

		Mantenimiento de la disciplina personal
	Correlación Rho Spearman	-,333*
Riesgo ergonómico	Sig.	,015
	N	53

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

En la tabla 16, se ha obtenido un p-valor de 0.015, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe una correlación entre el riesgo ergonómico y el mantenimiento de la disciplina personal. Asimismo, se observa un coeficiente de -0.333, lo cual explica que los constructos están inversamente relacionados; es decir, cuando el profesional muestra un alto riesgo ergonómico, es probable que disminuya el mantenimiento de la disciplina personal.

- **Hipótesis específica 5**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del trabajo.

H0: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del trabajo.

**Tabla 17.** Relación entre riesgo ergonómico y ejecución de las tareas

		Ejecución de las tareas
	Correlación Rho	
	Spearman	-,323*
Riesgo ergonómico	Sig.	,018
	N	53

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

La tabla 17 muestra un p-valor de 0.018, lo que permite aceptar la hipótesis alterna de que existe relación significativa entre riesgo ergonómico y ejecución de las tareas. También se destaca un coeficiente de correlación de -0.323, lo que significa que la ejecución de las tareas disminuye cuando el profesional tiene un riesgo ergonómico elevado.

- **Hipótesis específica 6**

Ha: Existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del trabajo.

Ha: No existe relación significativa entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del trabajo.

**Tabla 18.** Relación entre riesgo ergonómico y gestión

		Gestión
	Correlación Rho	
	Spearman	-,010*
Riesgo ergonómico	Sig.	,944
	N	53

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

En la tabla 18 se obtuvo un p-valor de 0.944, por lo que se puede afirmar que no existe una relación significativa entre el riesgo ergonómico y la gestión-administración; por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. Esto significa que los constructos

tienen un comportamiento independiente, es decir, la gestión-administración es un factor que no puede verse afectado por el riesgo ergonómico.

### **5.3. Discusión de resultados**

Respecto al objetivo general, se determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral ( $Rho = -0,537$ ;  $p = 0,000$ ), lo que explica que cuando el personal de enfermería sufre de riesgo ergonómico, ya sea por movimientos repetitivos, aplicación continua de fuerza, posturas forzadas, entre otros, tiende a disminuir su desempeño en el trabajo; es decir, reduce su eficacia en las funciones asignadas, lo cual podría afectar los objetivos de la organización. Resultado similar demostró un estudio realizado por Mego en Trujillo, donde se concluyó que el riesgo ergonómico es un fenómeno inversamente asociado al desempeño laboral en el personal de enfermería ( $Rho = -0,703$ ) (11).

Por lo tanto, esto permite afirmar que cuando el personal de enfermería permanece de pie durante largos periodos de tiempo utiliza la fuerza para trasladar pacientes, realiza movimientos repetitivos de manos, brazos, muñecas o en general no disfruta de un entorno de trabajo adecuado, es probable que sufra un riesgo ergonómico, que podría afectar a su rendimiento en las actividades asignadas. En este sentido, se afirma que el riesgo ergonómico es originado durante la permanencia en el puesto de trabajo, especialmente en los momentos de la actividad (18); mientras que el desempeño laboral es la capacidad del profesional o trabajador para llevar a cabo una serie de actividades, considerando el menor tiempo posible, el mínimo esfuerzo y sobre todo la calidad (38).

Asimismo, en los resultados se demostró que la mayoría del personal de enfermería es de sexo femenino y más de la mitad tienen la edad entre 31 y 40 años, con resultados similares al estudio de Acosta (10), se puede afirmar que la edad temprana es un factor beneficioso para el desempeño laboral, sin embargo, estos mismos encuestados tienen un riesgo ergonómico moderado-alto, lo que podría ser explicado por la falta de capacitación sobre el riesgo ergonómico, ya que la mayoría de los encuestados no recibieron esta capacitación según los resultados y a su vez esta se ve reflejado en la ejecución de tareas, puesto que esta es la parte operativa del desempeño laboral con un resultado del 40% moderado. Así mismo, Acosta afirma que para que el personal de enfermería tenga desgaste ocupacional, las causales son multifactoriales (10).

De acuerdo al primer objetivo específico, se identificó que existe una relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión eficacia de las tareas del desempeño laboral ( $Rho = -0,358$ ;  $p = 0,000$ ), lo que explica que los profesionales con riesgo

ergonómico tienden a reducir la eficacia de las tareas asignadas; es decir, el personal de enfermería no podrá cumplir con sus tareas asignadas en el menor tiempo posible ni de manera eficiente. En concordancia, un estudio realizado por Mego concluyó que los profesionales con riesgo ergonómico tienden a reducir la eficacia de sus tareas asignadas, lo cual repercute en la atención del usuario (11).

Por lo tanto, se puede afirmar que la eficacia del personal de enfermería se ve afectada sino realiza sus actividades en un entorno donde exista una distribución adecuada de espacios, iluminación o disponga del equipamiento necesario para su desempeño. En este sentido, se argumenta que la eficiencia de las tareas es la capacidad que tiene la persona para realizar las actividades individuales o técnicas de la función laboral; es decir, un profesional eficaz es aquel que tiene la capacidad de alcanzar metas y objetivos en un periodo determinado, fijados por uno mismo o por un superior (48).

En función al segundo objetivo específico, se determinó que el riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita del desempeño laboral están significativamente relacionados, evidenciando un coeficiente negativo bajo ( $Rho = -0,346$ ;  $P = 0,011$ ), lo que indica que a mayor riesgo ergonómico, menor es la comunicación oral y escrita del personal de enfermería, lo cual afecta a la atención que se brinda al usuario y también a la organización porque no se generara información oportuna y adecuada para la toma de decisiones.

En este sentido, es importante señalar que la comunicación dentro de cualquier organización es fundamental, ya que esto ayuda a que el trabajador tenga una interacción adecuada con el usuario y que la información relevante esté disponible para que los directivos tomen decisiones. Por tanto, se afirma que la comunicación escrita y oral es la capacidad de expresar ideas y emociones, conectando al empleado con los objetivos y la cultura de la organización; dicha comunicación debe ser efectiva para que las actividades se desarrollen de manera adecuada y además generar información confiable y oportuna para que los superiores puedan tomar decisiones (48).

Respecto al tercer objetivo específico, se determinó que existe una relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral ( $Rho = -0,363$ ;  $P = 0,008$ ), lo que pone en evidencia que el profesional de enfermería con riesgo ergonómico no muestra un esfuerzo adecuado en sus funciones asignadas, lo que se traduce en incumplimiento de los objetivos organizacionales e incluso una deficiente atención al usuario. Un resultado similar se encontró en un estudio realizado por Mendoza, donde se demostró que los profesionales con riesgo ergonómico disminuyen su nivel de esfuerzo en el ámbito laboral (12).

Esto explica que el esfuerzo de cualquier trabajador en sus funciones o tareas asignadas es esencial para alcanzar los objetivos de la organización y cumplir con la calidad requerida, lo que es imprescindible para satisfacer las expectativas del usuario. Por tanto, se afirma que el esfuerzo demostrado por el trabajador es la dedicación a las actividades y a la empresa, que se refleja en cómo afronta los retos o abordar las quejas para contribuir al crecimiento de la organización (48).

En cuanto al cuarto objetivo específico, se identificó que existe una relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión mantenimiento de la disciplina personal ( $Rho = -0,333$ ;  $P = 0,015$ ), esto indica que el personal de enfermería con riesgo ergonómico tiende a tener un comportamiento desfavorable en el trabajo; es decir, no realiza responsablemente las tareas asignadas e incluso puede tener dificultades para adherirse a las normas o al código de conducta de la organización. Un resultado similar se encontró en un estudio realizado en España, donde se señaló que determinados segmentos corporales repercuten en el rendimiento del trabajador e incluso en el mantenimiento de la disciplina dentro de la organización; es decir, hacen que el trabajador mantenga un comportamiento negativo (9).

En este sentido, es fundamental promover la disciplina en el trabajo, ya que es indispensable que los colaboradores trabajen en armonía, en unión y en cumplimiento de los objetivos de la organización, alineándose a las normas y políticas de la misma. En este contexto, se afirma que la disciplina laboral consiste en que todos los miembros o trabajadores acaten los reglamentos, políticas o normas de la organización en el desarrollo de cualquier actividad asignada a su puesto de trabajo (48).

Referente al quinto objetivo específico, se demostró que el riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral están relacionados de manera significativa con un equivalente negativo bajo y significativo ( $Rho = -0,323$ ;  $p = 0,018$ ), esto explica que cuando el personal de enfermería realiza un trabajo que requiere movimientos repetitivos, aplicación continua de fuerza, posturas forzadas, tiende a demostrar menor eficiencia en la ejecución de sus funciones. En concordancia, un estudio realizado en Argentina demostró que los trabajadores presentan molestias como dolores musculares, lumbalgia, cervicalgia y molestias por permanecer de pie por varias horas, que repercute en la ejecución de sus funciones asignadas (10).

En cuanto al sexto objetivo específico, se demostró que no existe relación entre el riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral ( $Rho = -0,010$ ;  $p = 0,944$ ), esto

explica que ambos tienen un comportamiento independiente; es decir, la gestión-administración es un factor que no puede ser afectado por el riesgo ergonómico, ya que el comportamiento hacia la solución de problemas y el uso eficiente de los recursos, puede deberse a otros factores, como la comunicación interna, la satisfacción en el trabajo, la motivación, etc. En este sentido, se afirma que la gestión del desempeño del trabajo es la dirección y coordinación que se lleva a cabo en la organización para conseguir los objetivos marcados o planificados (48).

## Conclusiones

1. Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral ( $Rho = -0,537$ ;  $p = 0,000$ ), lo que explica que cuando el personal de enfermería tiene riesgo ergonómico, ya sea por movimientos repetitivos, aplicación continua de fuerza y otros, tiende a reducir su nivel de desempeño.
2. Existe relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión eficiencia de las tareas ( $Rho = -0,358$ ;  $p = 0,000$ ), lo que significa que los profesionales con riesgo ergonómico tienden a no cumplir las tareas asignadas en el menor tiempo posible y sobre todo con la calidad requerida.
3. Existe relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión comunicación oral y escrita ( $Rho = -0,346$ ;  $P = 0,011$ ), lo cual indica que, a mayor riesgo ergonómico, menor es la efectividad de la comunicación oral y escrita del personal de enfermería.
4. Existe relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo demostrado ( $Rho = -0,363$ ;  $P = 0,008$ ), lo que pone en evidencia que el profesional de enfermería con riesgo ergonómico no muestra un esfuerzo adecuado en sus funciones asignadas.
5. Existe relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión mantenimiento de la disciplina personal ( $Rho = -0,333$ ;  $P = 0,015$ ), lo que indica que el personal de enfermería con riesgo ergonómico tiende a tener un comportamiento desfavorable en el trabajo.
6. Existe relación negativa baja y significativa entre el riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas ( $Rho = -0,323$ ;  $p = 0,018$ ), explicando que el personal de enfermería que realiza un trabajo con posturas forzadas, tiende a demostrar menor eficiencia en la ejecución de las tareas.
7. No existe relación entre el riesgo ergonómico y la dimensión gestión ( $Rho = -0,010$ ;  $p = 0,944$ ).

## **Recomendaciones**

A los directivos de la clínica Ortega, implementar a través de su Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. El uso de una guía ergonómica para la prevención de riesgos; esto permitirá reducir el riesgo ergonómico y garantizar el bienestar del personal de enfermería.
2. Elaborar un plan de gestión de riesgos que contemplen pausas activas durante las jornadas laborales además de brindar talleres de soporte psicológico al personal de enfermería con el objetivo de minimizar los daños ocasionados en el trabajo y garantizar así un mejor desempeño en las funciones y/o tareas asignadas.
3. Abastecer e implementar el centro de labores con equipos y materiales adecuados para que el personal de enfermería realice eficientemente las labores asignadas.
4. Realizar exámenes físicos periódicamente para evaluar trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería con el fin de evitar lesiones causadas por una inadecuada práctica de la mecánica corporal.
5. Al personal de salud, participar en talleres, charlas y/o capacitaciones sobre mecánica corporal y riesgos ergonómicos, con el fin de tener mayor conocimiento sobre dichos temas y aplicarlos.
6. A los futuros investigadores, seguir realizando investigaciones en otros contextos, teniendo en cuenta la evaluación ergonómica JSI (Job Strain Index) para evaluar el riesgo de las tareas repetitivas que afectan la salud del trabajador.

## Bibliografía

1. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el trabajo. [Online]; 2021. Acceso 13 de agosto de 2023. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>.
2. Clari M, Godono A, Garzaro G, Voglino G, Gualano M. Prevalence of musculoskeletal disorders among perioperative nurses: a systematic review and META-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2021; 22 (26).
3. Tang L, Wang G, Zhang W, Zhou J. The prevalence of MSDs and the associated risk factors in nurses of China. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2022; 87(24).
4. Ministerio de Salud del Perú. DIGESA promueve buenas prácticas ergonómicas laborales. [Online]; 2019. Acceso 23 de mayo de 2023. Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/noticias/Mayo2019/nota46.asp>.
5. Quispe A, Quispe M. Riesgos ergonómicos en personal de enfermería de central de esterilización [Internet, trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Online]; 2019. Acceso 12 de mayo de 2023. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2837/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICO%20Quispe%20Alicia%20->.
6. Calsin L. Riesgo ergonómico biomecánico en el profesional de enfermería del servicio de cirugía del hospital Manuel Núñez Butrón [Internet, tesis para titulación]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. [Online]; 2019. Acceso 12 de mayo de 2023. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/8558>.
7. Abdollahi , Pedram S, Pahlevan D, Yekaninejad M, Amaniyan S, Sieloff C, et al. Effect of an Ergonomics Educational Program on Musculoskeletal Disorders in Nursing Staff Working in the Operating Room. A Quasi-Randomized Controlled Clinical Trial. *Int J Environ Res Salud*. 2020; 17(19).
8. Ou YK, Liu Y, Chang YP, Lee BO. Relations between Musculoskeletal Disorders and Work Performance of Nursing Staff: A Comparison of Hospital Nursing Departments. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 70 (85)
9. García JJ. Condiciones psicosociales de las enfermeras en el desempeño de sus funciones dentro del territorio español. [Tesis Doctoral]. Huelva 2021. [Online]; 2021. Acceso 18 de junio de 2022. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/19962/Condiciones\\_psicosociales.pdf?sequence=2](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/19962/Condiciones_psicosociales.pdf?sequence=2).
10. Acosta RH. Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y sus efectos en la salud del personal de enfermería. *salud, ciencia y tecnología*. 2022; 2 (61).

11. Mego L. Riesgos ergonómicos relacionados con el Desempeño laboral del personal de salud en dos servicios. Hospital Belén de Trujillo, 2019 [Internet, tesis de maestría]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. [Online]; 2020. Acceso 13 de junio de 2023. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45543/Mego\\_OLK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45543/Mego_OLK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. Mendoza J. Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte [Tesis de grado]. Universidad Cesar Vallejo. [Online]; 2018. Acceso 22 de junio de 2022. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20994/Mendoza\\_VDCJB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20994/Mendoza_VDCJB.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
13. Castillo D, Jiménez R. Riesgo ergonómico y desempeño laboral en profesionales de enfermería de las unidades críticas de un hospital de EsSalud de Tarapoto, 2021 [Tesis de grado]. Tarapoto: universidad Peruana Unión. [Online]; 2022. Acceso 18 de junio de 2023. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5805>.
14. Concha J. NA, RR. Riesgo ergonómico y trastorno músculo esquelético en profesionales enfermeros del centro quirúrgico del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2021 -Tesis de grado. [Online]; 2021. Acceso 21 de enero de 2024. Disponible En: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6101/TESIS\\_2DAESP\\_CONCHA\\_NU%c3%91EZRAYMUNDO\\_FCS\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6101/TESIS_2DAESP_CONCHA_NU%c3%91EZRAYMUNDO_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
15. Vasquez M. Evaluación del Riesgo Ergonómico en técnicos en enfermería del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja -tesis de grado. [Online]; 2018. Acceso 18 de diciembre de 2023. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/9052/Tesis\\_Evaluaci%C3%B3n\\_Riesgo\\_Ergonomico.pdf?sequence=1&isAllowed=y](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/9052/Tesis_Evaluaci%C3%B3n_Riesgo_Ergonomico.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
16. Bajaña M, Carreño G, Rodríguez X. Riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. Revista Publicado. 2021; 8 (32).
17. Morales L, Goiriz N. Riesgo ergonómico y estrés laboral de fisioterapeutas del Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas. Paraguay, 2019. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción). 2020; 53(2).
18. Silva D, Paulista A, Santos M, dos S. Problemas ergonômicos associados a profissionais de enfermagem. Scire Salut. 2022; 12(2).
19. Silva M, Silva M, Leite A, Oliveira E, Fernandes A, Jatobá D. A ergonomia no ambiente de trabalho dos enfermeiros do samu: uma visão da enfermagem. Res Soc Dev. 2021; 10(1).

20. Costa R, Ribeiro R, Paiva A, Souza M, Vasconcelos L. Tendências científicas em enfermagem em relação à ergonomia. *Res Soc Dev.* 2022; 11 (8).
21. Gonçalves E, Dias S, Pereira J. A obtenção de conhecimento sobre ergonomia e percepção do risco ergonômico na perspectiva do enfermeiro. *Rev Cuba enferm* 2020; 36 (4).
22. Márquez Gómez M. Modelos teóricos de la causalidad los trastornos musculoesqueléticos. 2015; vol. IV (14).
23. Cruz L, Costa J, Maccoy P, Bezerra N, Carvalho M, Gomes J. A importância da ergonomia para os profissionais de enfermagem. *Brazilian J Heal Rev.* 2019; 2 (5).
24. Santos A, Santo I, Silva H, Bezerra A, Santos J, Lira E. Riscos ergonômicos aos quais a equipe de enfermagem está exposta em suas práticas laborais. *Res Soc Dev.* 2021; 10 (3).
25. Ayres C, Friedrich D, Nunes S. Riscos ergonômicos enfrentados pelo enfermeiro: Uma revisão narrativa. *Rev sobre Excel em Gestão e Qual.* 2020; 2 (1).
26. Alpi T, Olivera P, Costenaro R, Rangel R. Riscos ergonômicos no cotidiano dos profissionais de enfermagem dos hospitais brasileiros. *Res Soc Dev.* 2021; 10 (7).
27. Paiva D, Schmidt D, Wagner L, Silveira E, De Oliveira M, Maziero G. Associação entre fatores de risco ergonômico e presença de dor lombar em equipe de enfermagem de âmbito hospitalar. *Brazilian J Dev.* 2021; 7 (9).
28. Dias E, Souza S, Gomes J, Caldeira M, Teixeira J. Riscos ergonômicos do ambiente de trabalho do enfermeiro na atenção básica e no pronto atendimento. *J Nurs Heal.* 2020; 10 (2).
29. Muthukrishnan R, Maqbool AJ. Ergonomic risk factors and risk exposure level of nursing tasks: association with work-related musculoskeletal disorders in nurses. *Eur J Physiother.* 2021 23 (4).
30. Zolfaghari F, Zare R. Ergonomic posture evaluation and risk factors for musculoskeletal disorders among nurses in arak city by QES method. *Iran J Rehabil Res.* 2020; 6 (3).
31. Dhole R, Patil D, Kapoor A. Efficacy of workstation exercise and ergonomic exercise on nursing population – a randomized clinical trial research protocol. *Indian J Forensic Med Toxicol.* 2021; 15(1).
32. Dąbek J, Piotrkowicz J, Korzeń D, Gąsior Z. Knowledge and use of ergonomic principles in physicians and nurses with low back pain. *Heal Probl Civiliz.* 2019; 13(3).
33. Machado J, Cabral A. A visão dos profissionais de enfermagem sobre ergonomia aplicada na central de materiais e esterilização. *Rev da Fac Ciências Médicas Sorocaba.* 2021; 22(2).
34. Rodrigues L, Lima F. A atuação ergonômica do fisioterapeuta aplicada a equipe de enfermagem em um hospital particular do noroeste de Minas Gerais: pesquisa de campo. *Humanidades e Tecnol.* 2020; 23(1).

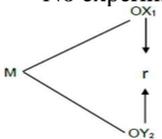
35. Rialet J, Lucas V, Demoulin C, Pitance L. Misconceptions of physical therapists and medical doctors regarding the impact of lifting a light load on low back pain. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2022; 26 (1).
36. Zanzzi J. Theoretical foundations of body mechanics in the mobilization of patients in the field of nursing. *Mas Vita*. 2020 2 (1).
37. Zhang N, Xu D. Effects of role overload, work engagement and perceived organisational support on nurses' job performance during the COVID-19 pandemic. *Journal of Nursing Management*. 2022; 30 (4).
38. Lluncor M, Revilla A, Zegarra W, Olano D. El desempeño laboral en organizaciones públicas y privadas. *Revista Científica Pakamuros*. 2021; 9 (1).
39. Recalde Á, Díaz F, Rosado Z. Variables significativas en el desempeño laboral. Un análisis cuantitativo. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 2020; 1 (1).
40. Cuello R, Fructus R, Panduro J. El desempeño laboral desde una perspectiva teórica. *Revista de investigación valor agregado*. 2020; 7 (1).
41. Ahmadi B, Hoseini R, Mokamelkhah E, Dehghan N, Aghilinejad M. Impact of two ergonomics training on prevalence of upper and lower extremity complaints among nurses. *J Educ Health Promot*. 2021; 10 (12).
42. Camino M, Fontaneda I, González O. Musculoskeletal disorders among nursing assistants in Spain; a comparative study between old people's homes and hospitals. *Safety Science*. 2021; 137 (8).
43. Chamolí W, Chamolí-Falcón A, Garcés M. Satisfacción laboral y su relación con el desempeño del personal SERUMS de la Red Funcional Ambo Bogotá: Solarium Books ;2022.
44. Klingner E, Nabaldian J. Administración del personal en el sector público Madrid: ELIAC; 2022.
45. Vroom V. *Work and Motivation* New York : Wiley & Sons; 1964.
46. Loor D, Morejón N, Pino V, Troya G. La cultura organizacional y el desempeño laboral en el sector público Buenos Aires: Cidepro Editorial; 2021.
47. Chiavenato I. *Introducción a la teoría general de la administración: una visión integral de la moderna administración de las organizaciones* México: McGraw-Hill; 2019.
48. Creswell J, Creswell D. *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* Washington: SAGE Publishing; 2018.
49. Asencios-Ortiz R, Pereyra-Zaldívar H. Carga de trabajo del cuidador según el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad en un distrito de Lima. In *Anales de la Facultad de Medicina*. 2019; 80 (4).

50. Castillo-Ante L, Ordoñez-Hernández C, Calvo-Soto A. Carga física, estrés y morbilidad sentida osteomuscular en trabajadores administrativos del sector público. *Universidad y Salud*. 2020 ;22 (1).
51. Venegas C, Leyva A. La fatiga y la carga mental en los teletrabajadores: a propósito del distanciamiento social. *Rev esp salud pública*. 2020; 1 (1).
52. Hualpa R. Impacto de la ergonomía en la productividad, una revisión sistemática entre los años 2016–2021. *Qantu Yachay*. 2021; 1 (2).
53. Venegas C, Cochachin J. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos en relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina*. 2019; 28 (2).
54. Colegio de Enfermeros del Perú. Reglamento del Registro Nacional de Técnicos en Enfermería. [Online].; 2020. Acceso 29 de octubre de 2023. Disponible en: [https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/11/resol520-20\\_CN\\_CEP.pdf](https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/11/resol520-20_CN_CEP.pdf)
55. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Séptima edición ed. S.A IE, editor. México: Mc Graw Gill; 2018.
56. Vara A. 7 pasos para una tesis exitosa desde la idea inicial hasta la sustentación. Primera Edición ed. Perú: Universidad de San Martín de Porres; 201.

## **Anexos**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>Problema general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> <li>¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación entre riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> <li>Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe relación estadísticamente significativa entre riesgo ergonómico y el desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión eficacia en las tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> <li>Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión comunicación del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<p><b>Variables</b></p> <p><b>Variable categórica 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgo ergonómico</li> </ul> <p><b>Variable categórica 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desempeño laboral</li> </ul>	<p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hipotético deductivo</li> <li>Tipo:</li> <li>Básica Nivel:</li> <li>Correlacional Diseño:</li> <li>No experimental</li> </ul>  <p>M: muestra de estudio OX1: Riesgo ergonómico OY2: Desempeño laboral r: Coeficiente de correlación</p> <p><b>Población y Muestra:</b> <b>Población:</b> Corresponde a todo el personal de</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación entre riesgo ergonómico y la dimensión esfuerzo del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<p>enfermería que laboran en la Clínica Ortega en Huancayo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión disciplina del desempeño laboral del personal de e nfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión disciplina del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe correlación entre riesgo ergonómico y la dimensión disciplina del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<p><b>Muestra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra cen sal conformada por 53 profesionales de enfermería del centro en mención.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe correlación entre riesgo ergonómico y la dimensión ejecución de tareas del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario para ambas variables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe correlación entre riesgo ergonómico y la dimensión gestión del desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo 2023.</li> </ul>	

## Anexo 2

### Oficio de aprobación de Comité de Ética en Investigación



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Huancayo, 30 de noviembre del  
2022

#### OFICIO N°0239-2022-VI-UC

Investigadores: **Sherly Aire Atanacio Presente-**

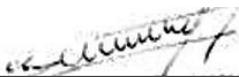
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **RIESGO ERGONÓMICO Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA ORTEGA. HUANCAYO, 2022.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo lassiguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,



---



Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

### Anexo 3

#### Instrumentos de recolección de datos Variable 1: Riesgo ergonómico



Estimada(o)s, solicito su valiosa colaboración para dar respuesta las preguntas que se les formula a continuación. La información que nos proporcione es anónima. Por favor no dejar afirmaciones sin responder y marque con un aspa en sólo uno de los cuadros de cada afirmación.

I. Sexo:

Femenino ( )                      Masculino ( )

II. Edad: \_\_\_\_\_

III. Estado Civil:

Casado ( ) Soltero ( )              Viudo ( )      Divorciado ( )      Conviviente ( )

IV. Grado de Estudios:

Licenciado ( ) Especialista ( ) técnico ( ) Maestría ( ) Doctorado ( )

V. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en su servicio? \_\_\_\_\_

#### Escala de medición:

<b>Nunca</b>	<b>1</b>
<b>Casi nunca</b>	<b>2</b>
<b>A veces</b>	<b>3</b>
<b>Casi siempre</b>	<b>4</b>
<b>Siempre</b>	<b>5</b>

N.º	Dimensión/Ítem	Valoración				
	Dimensión 1: Postura corporal	1	2	3	4	5
1	Permanece de pie en su área de trabajo por más de 6 horas.					
2	Presenta algún problema de salud por permanecer de pie frecuentemente y por tiempo prolongado.					
	Dimensión 2: Peso/Fuerza	1	2	3	4	5
3	Utiliza la técnica de mecánica corporal para el traslado de pacientes.					
4	Realiza traslado de pacientes de 60 kilos en promedio					
5	Has tenido algún problema de salud por traslado de pacientes superiores a 60 kilos					
	Dimensión 3: Posturas forzadas y prolongadas	1	2	3	4	5
6	En sus actividades laborales realiza posturas y fuerzas en exceso que le causan lesiones.					
7	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas.					
8	Posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cuclillas)					
	Dimensión 4: Equipos de Protección Personal	1	2	3	4	5
9	El personal de turno monitoriza el uso correcto de la ropa de trabajo.					
10	El personal de turno utiliza guantes con la talla adecuada para realizar sus procedimientos.					
11	El personal de turno es supervisado para el uso correcto del calzado ocupacional.					
	Dimensión 5: Confort	1	2	3	4	5
12	Su área de trabajo presenta cambios de temperatura que incomodan su actividad.					
13	Su área de trabajo presenta ruidos fuertes que perturban su tranquilidad.					
14	En su área de trabajo hay mala iluminación.					
15	En su área de trabajo hay suficiente número de asientos para el descanso del personal.					
16	El área de trabajo se dificulta por exceso de objetos.					
17	Existe espacio suficiente para el tránsito de camillas, personal, y salidas de emergencia.					
18	Los turnos laborales que realiza son diurnos.					
19	Los turnos laborales que realiza son rotativos.					
20	Durante su jornada laboral hace una pausa para descansar.					

## Anexo 4

### Variable 2: Desempeño laboral



#### Evaluación de desempeño laboral

##### Instrucción:

Lea atentamente cada ítem y elija una de las opciones, la que sea la más adecuada para Usted, eligiendo del 1 a 5, que pertenece a su respuesta. También, no hay respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Solo se pide honestidad y sinceridad de acuerdo con su contextualización.

En conclusión, la respuesta que indique es totalmente discreta y se guardará privacidad y marque todos los ítems.

##### Escala de medición:

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

##### Datos generales

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Sexo: a) Masculino (...) b) Femenino (...)
3. Ocupación: a) Licenciado en enfermería (...) b) Técnica en enfermería (...) En su institución ¿recibió capacitación sobre prevención de riesgo ergonómico?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Dimensión/Ítem	Valoración				
Dimensión 1: Eficiencia en las tareas	1	2	3	4	5
1 ¿Usted logra realizar con eficacia las tareas específicas encomendadas?					
2 ¿Usted logra realizar con eficacia las tareas generales?					
3 ¿Cree que sus compañeros realizan sus tareas con eficiencia?					
4 ¿Cree que los jefes realizan sus tareas con eficiencia?					
Dimensión 2: Comunicación oral y escrita	1	2	3	4	5
5 ¿Usted logra efectividad en las comunicaciones orales?					
6 ¿Usted logra efectividad en las comunicaciones escritas?					
Dimensión 3: Esfuerzo demostrado	1	2	3	4	5
7 ¿Ha generado usted un esfuerzo demostrado en acabar las tareas?					
8 ¿Usted ha demostrado esfuerzo en cumplir con los compromisos asumidos?					
9 ¿Usted ha demostrado esfuerzo en cumplir sus funciones?					
10 ¿Usted ha demostrado esfuerzo en adaptarse al cambio en la institución?					
Dimensión 4: Mantenimiento de disciplina personal	1	2	3	4	5
11 ¿Usted logra tener una permanencia en el centro laboral de manera continua y sin interrupciones?					
12 ¿Usted logra cumplir con las normas y reglamentos que cuenta la organización?					
13 ¿Usted ha demostrado una disciplina personal sostenida para realizar los trabajos en equipo?					
14 ¿Usted ha demostrado ser tolerante con los integrantes del equipo de trabajo?					
Dimensión 5: Ejecución de las tareas	1	2	3	4	5
15 ¿Usted ha demostrado alcanzar las metas por medio de trabajo en equipo?					
16 ¿Usted tiene una capacidad para supervisar y motivar al personal bajo su cargo?					
17 ¿Usted posee una capacidad para ejecutar y motivar por medio de técnicas de trabajo?					
Dimensión 6: Gestión y Administración	1	2	3	4	5
18 ¿Usted posee una conducta dirigida en la utilización eficiente de los recursos?					
19 ¿Usted cuenta con una conducta dirigida en la solución de problemas?					

**Anexo 5**  
**Conocimiento informado**



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA APLICACIÓN DE ENCUESTA**

Yo.....con, DNI  
.....  
quien

suscribe este documento, estoy de acuerdo en participar en el estudio **“Riesgo ergonómico y desempeño laboral en personal de enfermería de la Clínica Ortega”**.

Se me ha explicado que la participación es voluntaria y de no aceptar me retiraré del estudio cuando lo considere, de igual manera se me ha informado que los resultados individuales no serán divulgados y no afectara en mis labores cotidianas.

Para que conste y por mi libre voluntad firmo este documento de autorización informado.

.....  
FIRMA:

DNI:

## Carta de presentación



### Carta de Presentación

**Doctor. Ortega Alvarez Félix Rafael**

**Gerente General de la Clínica Ortega**

Es muy grato comunicarme con Ud. Para expresarle mis saludos y así mismo hacer de su conocimiento que siendo bachiller de enfermería de la Universidad Continental, Huancayo; solicito aplicar una encuesta virtual para desarrollar mi investigación titulada "Riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo" con la cual optaré el título profesional de licenciada en Enfermería.

Siendo imprescindible contar con su autorización para aplicar el instrumento de la investigación en mención, he considerado conveniente recurrir a usted ante su alto compromiso y vocación de apoyar el desarrollo de temas de investigación científica.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense al presente.

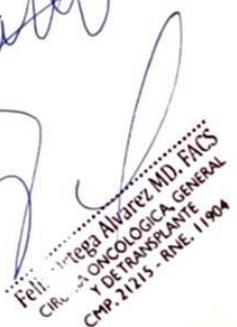
Atentamente, Aire Atanacio Sherly

Huancayo, 06 de enero 2023



---

**Aire Atanacio Sherly**  
DNI N°72409176



Felix Ortega Alvarez M.D. FACS  
CIR. ONCOLOGICA GENERAL  
Y DETRANSPLANTE  
CMP-21215 - RNE. 11904

## Solicitudes adicionales



### Solicitud: Información Adicional

**Marjorie T. Capcha Huaman**  
**Oficina de Recursos Humanos**

Es muy grato comunicarme con Ud. Para expresarle mis saludos y así mismo hacer de su conocimiento que siendo bachiller de enfermería de la Universidad Continental, Huancayo e investigadora de la tesis titulada "Riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo" con la cual optaré el título profesional de licenciada en Enfermería, **solicito información adicional acerca del número total de técnicos y licenciadas en enfermería así como, edad, condición laboral de los mismos**, ya que es información importante sobre muestra y población de mi investigación dentro de esta prestigiosa clínica.

Siendo imprescindible contar con su apoyo para dicha información, he considerado conveniente recurrir a usted ante su alto compromiso y vocación de apoyar el desarrollo de temas de investigación científica.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense al presente.

Atentamente, Aire Atanacio Sherly

Huancayo, 07 de agosto 2023



**Aire Atanacio Sherly**

DNI N°72409176

**Solicitud: información**

CLINICA "ORTEGA" S.A.  
HUANCAYO  
RECEPCIÓN

12 ENE. 2024

FOJAS: 01 HORA 10:31  
FIRMA: 

**Licenciada Lourdes Chavez Chavez**  
**Jefa de enfermeras de Clinica Ortega**

Es muy grato comunicarme con Ud. Para expresarle mis saludos y así mismo hacer de su conocimiento que siendo bachiller de enfermería de la Universidad Continental, Huancayo e investigadora de la tesis titulada "Riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo" con la cual optaré el título profesional de licenciada en Enfermería, **solicito información adicional acerca reporte de ausencias laborales por salud y/o padecimientos del personal de enfermería, ya que esta información servirá para justificar** mi investigación dentro de esta prestigiosa clínica.

Siendo imprescindible contar con su apoyo para dicha información, he considerado conveniente recurrir a usted ante su alto compromiso y vocación de apoyar el desarrollo de temas de investigación científica.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense al presente.

Atentamente, Aire Atanacio Sherly

Huancayo, 12 de enero del 2024



**Aire Atanacio Sherly**

DNI N°72409176

## Informe adicional



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

### INFORME N° 001 – 2024 – SST – CLINOR

A : Bach. Aire Atanacio Sherly  
DE : Dr. Marzano Fabián Carlos  
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo – Clínica Ortega  
ASUNTO : Informe descansos médicos personal de Enfermería año 2022  
FECHA : 19 de enero de 2024

---

Por medio del presente reciba un cordial saludo y así mismo paso informar sobre los descansos médicos del personal de Enfermería en el año 2022, solicitados como información adicional para la Tesis titulada "Riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería de la Clínica Ortega, Huancayo"

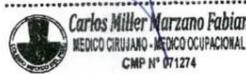
Adjunto cuadro detalle:

#### DESCANSOS MEDICOS PERSONAL DE ENFERMERIA

AÑO 2022		N° CASOS	TOTAL
1ER TRIMESTRE	ENERO	8	27
	FEBRERO	12	
	MARZO	7	
2DO TRIMESTRE	ABRIL	2	3
	MAYO	0	
	JUNIO	1	
3er TRIMESTRE	JULIO	6	10
	AGOSTO	3	
	SETIEMBRE	1	
4to TRIMESTRE	OCTUBRE	3	5
	NOVIEMBRE	0	
	DICIEMBRE	2	

Es todo lo que puedo informar.

Atentamente,

Dr. Carlos M. Marzano Fabián  
CMP. 071274

## Evidencias fotográficas

Personal de enfermería de la Clínica Ortega respondiendo las encuestas





