



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE  
LOS SERVICIOS DE LA SALUD

**Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales  
de la salud en un hospital de Trujillo, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Liberato Aguilar, Jenny Katherine (orcid.org/0009-0009-0096-4698)

**ASESORES:**

Mg. Vega Guevara, Miluska Rosario (orcid.org/0000-0002-0268-3250)

Mg. Moran Requena, Hugo Samuel (orcid.org/0000-0002-7077-0911)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Dirección de los Servicios de Salud

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2024

## Declaratoria de Autenticidad del Asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VEGA GUEVARA MILUSKA ROSARIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024", cuyo autor es LIBERATO AGUILAR JENNY KATHERINE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 19 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VEGA GUEVARA MILUSKA ROSARIO DNI: 28284526 ORCID: 0000-0002-0268-3250	Firmado electrónicamente por: MROSARIOVG el 19- 07-2024 01:45:34

Código documento Trilce: TRI - 0822545

## Declaratoria de originalidad del autor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, LIBERATO AGUILAR JENNY KATHERINE estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
JENNY KATHERINE LIBERATO AGUILAR DNI: 46270782 ORCID: 0009-0009-0096-4698	Firmado electrónicamente por: JKLIBERATO el 19-07- 2024 09:32:45

Código documento Trilce: TRI - 0822544

## Dedicatoria

Dedico con todo mi corazón, esta tesis a mi querido hijo; mi mayor motivación para salir adelante y a Dios, guía eterna en este camino de superación profesional.

## Agradecimiento

A la Universidad y mis asesores, expreso mi más sincero agradecimiento por ser la fuente de conocimiento que ha enriquecido nuestra formación. A mi amado esposo, pilar fundamental, a quien le agradezco por su inquebrantable apoyo y sacrificio, que han hecho posible este logro. Este éxito es el fruto del respaldo invaluable de quienes han sido los cimientos de mi crecimiento académico.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor .....	ii
Declaratoria de originalidad del autor .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. METODOLOGÍA .....	15
III. RESULTADOS .....	22
IV. DISCUSIÓN .....	27
V. CONCLUSIONES .....	33
VI. RECOMENDACIONES .....	33
REFERENCIAS .....	
ANEXOS .....	

## Índice de tablas

Tabla 1: Nivel de riesgo ergonómico y sus dimensiones.....	22
Tabla 2: Nivel de bienestar laboral y sus dimensiones.....	23
Tabla 3: Hipótesis general – Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado .....	24
Tabla 4: Objetivo específico 1– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado .....	25
Tabla 5: Objetivo específico 2– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado .....	26
Tabla 6: Objetivo específico 3– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado .....	27

## Índice de figuras

Figura 1: Diseño correlacional causal .....	15
---	----

## Resumen

La presente investigación llevó como objetivo de investigación: Determinar la influencia de los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024, así mismo el estudio busca dar un aporte al objetivo tres de la ODS: Vida sana y bienestar, por otro lado, la investigación fue de tipo básica con enfoque cuantitativo, el diseño usado fue no experimental, transversal y correlacional causal, mientras que la técnica de recolección de información fue la encuesta las cuales llevan como nombre: cuestionario para medir riesgos ergonómicos y cuestionario bienestar laboral de los profesionales de la salud, los cuales fueron aplicados al total de la muestra que fue conformada por 53 profesionales de la salud, con esta información se pudo hallar que la variable riesgos ergonómico influye sobre el bienestar laboral en .964 según el coeficiente de Nagelkerker, con lo cual se logró concluir que los riesgos ergonómicos influyen en el bienestar laboral en 96.4%.

**Palabras clave:** Riesgos ergonómicos, bienestar laboral, hospital.

## **Abstract**

The present research objective was: To determine the influence of ergonomic risks on the occupational well-being of health professionals in a hospital in Trujillo 2024, likewise the study seeks to make a contribution to objective three of the SDG: Healthy Living and well-being, on the other hand, the research was of a basic type with a quantitative approach, The design used was non-experimental, cross-sectional and causal correlational, while the information collection technique was the survey which are called: Questionnaire to Measure Ergonomic Risks and Questionnaire Occupational Well-being of Health Professionals, which were applied to the total sample that was made up of 53 health professionals. with this information it was possible to find that the variable ergonomic risks influences occupational well-being in .964 according to the Nagelkerker coefficient, with which it was possible to conclude that ergonomic risks influence occupational well-being in 96.4%.

**Keywords:** Ergonomic risks, occupational well-being, hospital.

## I. INTRODUCCIÓN

Una de las labores más difíciles para empresas e instituciones de todo el mundo, ha sido mejorar las condiciones laborales, especialmente en un sector tan sacrificado como el que se encarga de proteger la salud y la vida humana, pero debe señalarse la necesidad creciente de mencionarlo, debido a que tiene una gran repercusión en la salud recibida por los pacientes. En tiempos recientes, la sobrecarga laboral, la falta de recursos y el estrés han mermado la eficiencia y el bienestar de estos profesionales, lo que se traduce en una atención menos efectiva. (Almeida y Torres, 2020). Así mismo, condiciones laborales adecuadas, como la infraestructura inadecuada, el sobre esfuerzo exigido y el apoyo emocional, no solo ha mermado la satisfacción y la motivación del personal, sino que también ha ocasionado una disminución en el servicio brindado a pacientes en cualquier parte del mundo., (Enríquez, 2023).

Sobre esto, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021) subraya que, los trabajadores suelen coexistir con una variedad de riesgos laborales, los cuales tienen un impacto directo en su salud, lo que, a su vez, tiene un impacto negativo en su vida personal, además, afirma que las enfermedades y accidentes laborales son principalmente de origen ergonómico, ya que presentan un riesgo de trastornos musculoesqueléticos.

En Latinoamérica, el sector de la salud ha sufrido cambios y reformas, dentro de las cuales se incluye la forma en que los médicos tratan a los pacientes, lo cual ha requerido la creación de herramientas que puedan demostrar de forma empírica una mejora de los servicios ofertados, de parte del personal (Achata, 2019).

Por tal motivo, en la década pasada, la cobertura de salud ha aumentado, al igual que el presupuesto público, elevándose al rededor del 10%, no obstante, aún se evidencian disparidades significativas en la facilidad para acceder a este tipo de servicios, principalmente en los lugares más lejanos o con bajos niveles socioeconómicos y educativos, lo cual se debe a una variedad de factores, incluyendo una atención de primer nivel deficiente, un gasto público insuficiente en salud y una baja ejecución de garantías de calidad mínima entre las instituciones prestadoras de salud, según lo mencionado por (Instituto Peruano de Economía, 2023).

Por otro lado, en Perú, el Seguro Social brinda atención médica a la población asegurada con respecto a los servicios brindado a través de sus Centros Asistenciales. Para llevar a cabo esta evaluación y monitoreo de la calidad de las prestaciones, utiliza herramientas e indicadores como la auditoria médica, las encuestas donde participan los usuarios de los servicios (Achata, 2019).

Por muchos años, el sistema público de salud en el Perú ha sufrido deficiencias en su sistema de rectoría, financiamiento y vigilancia epidemiológica, las cuales poseen un estrecho vínculo con la calidad de las prestaciones. Es importante destacar que el Perú se encuentra dentro de los países con ingresos medios, pero gracias a un presupuesto generoso, se espera alcanzar resultados sanitarios similares a los de países con ingresos per cápita similares (Cortez, 2023).

Sumado a lo mencionado, no se debe olvidar que la pandemia COVID-19, afecto no solamente a la salud de miles de peruanos, sino que también tuvo un impacto directo en los principales indicadores del mercado laboral, como el nivel de empleo, crisis sanitaria, trayendo consigo exposición a condiciones laborales inadecuadas; es decir riesgos ocupacionales que con el pasar del tiempo están perjudicando en nuestra economía.

Los profesionales de la salud son esenciales debido a que trabajan juntos para tratar, cuidar y recuperar a los pacientes, lo que resulta en una serie de actividades diarias y rutinarias, donde el factor físico es crucial. Estos profesionales deben desplazarse, moverse e incluso cargar a los pacientes, lo que conlleva a enfermedades ergonómicas asociadas con las condiciones de trabajo, lo que sin duda conduce a enfermedades laborales (Carrasco et al., 2023).

Se ha podido percibir, que en numerosos países desarrollados, los problemas asociados a la ergonomía distan de proporcionarle importancia prioritaria; sin embargo, cada vez son más la cantidad de trabajadores afectados en el sector salud; para lo cual resulta importante realizar mayor investigación relacionado a los efectos de riesgos ergonómicos en entornos laborales, de esta forma se logra asegurar el bienestar general del personal y por consecuencia se genera productividad y eficiencia en las instituciones o empresas. La gestión de implementación de medidas ergonómicas adecuadas, como la adaptación apropiada de equipos y mobiliarios,

capacitaciones en ergonomía postural, gestión de tareas, prevención de lesiones musculoesqueléticas, higiene ocupacional, reduciría los costos asociados a la baja laboral, compensaciones y atenciones médicas.

Entonces, es de vital importancia recordar que cualquier tipo de labor presenta alto riesgo en cualquier empresa u organización pública, sea de salud o de cualquier otro rubro; sin embargo el problema radica en el control, ya que de no darse sería perjudicial en el bienestar del personal, en distintos niveles y medidas, ocasionando prejuicios en todos sus aspectos sea físico, mental psicosocial; por lo que se debe recordar que las personas que trabajan en el sector salud, por lo general al realizar sus funciones, están expuestos a diferentes exigencias en su centro de trabajo, exponiéndose a múltiples riesgos ergonómicos que puede deteriorar su salud causando un dolor penetrante en el cuerpo, especialmente en zonas cervicales, dorsales y lumbares.

Además es necesario mencionar que el presente estudio, apoya al tercer objetivo de la ODS, el cual busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, ya que al abordar los riesgos ergonómicos, se mejora la salud y el bienestar de los profesionales de la salud, reduciendo enfermedades y lesiones laborales, lo cual contribuye a un ambiente de trabajo más seguro y saludable, mejorando la calidad de la atención médica proporcionada y, en última instancia, el bienestar general de la población. (Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2023).

A partir de la información proporcionada y el análisis de la misma, se propone como problema general de investigación: ¿Cómo influyen los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo, 2024? Así como también se plantea las siguientes preguntas específicas: ¿Cómo influye la postura inadecuada prolongada en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024?; ¿Cómo influye el sobreesfuerzo físico en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024?; ¿Cómo influye la manipulación de la carga pesada en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024?

Cabe mencionar, que la elaboración de este estudio, no solo se base en el problema de investigación propuesto, además cuenta con una relevancia en distintos aspectos, ya que a través del presente, se podrán cubrir ciertos vacíos, relacionados a las necesidades de la investigación o de la sociedad en sí, el primero es a nivel teórico debido, a que su desarrollo sumará a la interiorización del fundamento, relacionado a la importancia de generar una mejora del bienestar general de los trabajadores del sector salud enfocado en la reducción de los riesgos ergonómico. Desde el aspecto práctico, este estudio se justifica debido a que beneficiará al personal de salud permitiendo conocer la relación de dichos riesgos con el bienestar en sus labores y así poder prevenirlos; del mismo modo también beneficiará a los pacientes debido a que un personal de salud con óptimo bienestar laboral llevará a cabo el desarrollo de sus actividades con mucha más eficiencia. La justificación metodológica se basa en que esta investigación puede beneficiar a futuros investigadores ya que los resultados pueden ser considerados para hacer una comparativa con los resultados hallados, además los instrumentos de recolección de datos pueden servir para otros estudios similares ya que son instrumentos validados y sustentados.

Por lo mencionado, y debido a las necesidades de generar conocimiento, se han propuesto el siguiente objetivo general de investigación: Determinar la influencia de los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. Y los objetivos específicos son: Determinar la influencia de la postura inadecuada prolongada en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. Determinar la influencia del sobreesfuerzo físico en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. Determinar la influencia de la manipulación de la carga pesada en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024.

Por otra parte, para tener un panorama claro de los posibles resultados, se hizo una recopilación de estudios, los cuales se relacionan con la investigación por medio de una o ambas variables, sin embargo, es necesario mencionar que las metodologías en algunos casos pueden diferir, puesto que es más común hallar estudios correlacionales simples, sin embargo la metodología empleada para el presente es de causalidad, sin embargo, es necesario mencionar que cuenta con una importancia

similar, debido a que la investigación de relación simple, puede mostrar la ocurrencia y direccionalidad, dando un panorama previo a los resultados de causalidad, debido a ello, se tomaron en cuenta los siguientes estudios.

Internacionalmente se tiene el estudio de Marin y Gonzalez (2022) en Argentina buscaron el efecto generado de los ergonómicos en la satisfacción de las condiciones laborales para lo cual realizaron una investigación de diseño trasversal con una muestra de 23 profesionales, encontrando un efecto del .700 según el coeficiente de Nagelkerke, lo cual indicaría que las ocurrencias ergonómicas afectan en 70% a las condiciones laborales.

Por su parte, Pesántez et al. (2021), en Ecuador, plantea como objetivo la descripción de los tipos de riesgo ergonómico en personal sanitario de Ecuador, esto se realizó empleando un diseño descriptivo cuantitativa trasversal y utilizó un cuestionario ERGOPAR en una muestra de 87 enfermeras/os. Se encontró que el 94 % del personal de enfermería tenía problemas cervicales, el 87 % tenía dolores lumbares, el 71 % tenía un alto riesgo ergonómico y el 26 % tenía un riesgo moderado.

Por otro lado, Faez et al. (2021) estudió en Iran el clima ergonómico y cómo se relaciona con el dolor auto informado y el desempeño organizacional, en ella, los hallazgos mostraron que las dos muestras estudiadas mostraban diferentes puntuaciones de los valores medios de ergonomía y clima con un valor p de .001, con lo cual mostraron que el clima ergonómico y el desempeño en la organización se relacionan significativamente.

Por su parte, Muthukrishnan y Maqbool (2021) en Emiratos Árabes Unidos, se encargaron de la identificación de riesgos ergonómico y relacionarlo con la exposición al riesgo de tareas, esto empleó una metodología relacional, de enfoque cuantitativo, en el cual fue hallado que 24% de enfermeras indicó un nivel bajo además de no encontrar una relación significativa con los factores biomecánicos, ambientales y organizacionales ( $p < .05$ ).

Canbulut et al. (2019) investigó en Trinidad y Tobago, los factores de riesgo ergonómicos en el dolor musculoesquelético de las enfermeras, para ello empleó una metodología descriptiva comparativa, para lo cual se empleó dos muestras de

personal relacionadas, con características similares, estos hicieron el llenado de la encuesta ErgoEnf, con ello se logró hallar una diferencia significativa entre ambos grupos de estudios, donde el grupo que estaba menos expuesto a factores de riesgo ergonómico, presentaba menos dolencias, sin embargo el grupo expuesto tenía más riesgo

En cuanto a las investigaciones nacionales se tienen los estudios de Díaz y Daza (2023) en Lima, propusieron el analizar el vínculo formado por los riesgos ergonómicos y la sintomatología musculoesquelética, en la cual se destaca que los niveles de riesgo ergonómico se encuentran en un nivel medio (50%), con lo cual se pudo demostrar la existencia de una relación significativa de la sintomatología musculoesquelética y los riesgos ergonómicos.

Larios (2022) investigó en Lima, el efecto del riesgo ergonómico sobre el desempeño laboral en el personal de enfermería, llegando a emplear la metodología correlacional causal, para lo cual se aplicó una encuesta a una muestra de 75 trabajadores, con ello se halló una influencia de 75.6% a través del coeficiente de Nagelkerke, por tanto, se llegó a la conclusión de que el riesgo ergonómico afecta en 75.6% al desempeño laboral.

Grijalva (2021) en Lima, examinó el vínculo formado por las condiciones laborales con el bienestar, lo cual se logró empleando el enfoque cuantitativo y diseño no experimental correlacional con 184 profesionales, mientras que los resultados indicaron que el 50% de los encuestados trabaja en condiciones aceptables, y se encontró una relación baja pero significativa entre las condiciones laborales y el bienestar laboral ( $Rho=.229$ ,  $p=.002$ ), concluyendo que es significativa, además de directa y baja.

Reátegui et al. (2020) en Huánuco, exploraron el impacto del riesgo ergonómico sobre la satisfacción laboral en el personal que labora en una organización pública, el estudio, de tipo correlacional transversal, incluyó a 39 trabajadores y utilizó el Método RULA., con ello se encontró que existe una relación coeficiente rho:  $-.412$ ; y  $p=.008$ , pudieron observar y concluir que la relación es significativa, además de grado moderado e inverso.

Oscátegui (2020) realizó un estudio en Lima, sobre la correlación de los riesgos laborales con el desempeño laboral, para lo cual se contó con la participación de 35 trabajadores, mientras que los resultados mostraron que no se presenta relación entre las variables estudiadas, ni entre la ergonomía y el desempeño profesional, permitiendo concluir que los riesgos laborales no están relacionados con el desempeño laboral (Rho Spearman = .544).

De igual forma se realizó una recopilación de información la cual tiene como objetivo presentar a las variables de estudio, así como el modelo teórico que sustenta a la investigación.

La variable independiente se denomina riesgos ergonómico, de la cual Torres y Rodríguez (2021) menciona que es un término que aparece en Londres, el cual es una consecuencia de empezar a ver a los trabajadores como seres humanos, más que como un objeto de trabajo, para ello, se empleó todo un equipo conformado por diferentes médicos, psicólogos e ingenieros, donde observaron que los operarios no le daban la utilidad necesaria a la maquinaria, debido a ello y con el fin de aumentar la productividad, rediseñaron los equipos de la época, con tal de lograr un aumento considerable en la productividad de las operaciones, además de evitar el daño a los trabajadores. (Torres y Rodríguez, 2021).

En base a lo mencionado, diferentes autores han hecho énfasis en las diferentes definiciones de las variables, por ejemplo, Ramírez, et al. (2020) la considera como una ciencia interdisciplinaria que estudia la diversidad y evolución del ser humano a mediano y largo plazo, la cual se encarga de proporcionar información confiable que permite modificar instalaciones, equipos, centros de trabajo, dispositivos en general y tecnología que permita adaptar mejor los equipos de trabajo al colaborador, además esta disciplina investiga los elementos que interfieren entre un hombre y su lugar de trabajo, por lo que la ergonomía es crucial para que este pueda desempeñar su trabajo con éxito y de acuerdo con sus necesidades laborales.

Mokarami et al. (2021) concuerda con este concepto, pero agrega que es todo un campo que estudia cómo las personas interactúan con los sistemas de trabajo, además, se trata de un enfoque que involucra a múltiples disciplinas y está respaldado por dos grupos de elementos interconectados: Los factores físicos (sistemas

anatómicos, antropométricos y fisiológicos) aprovechan las cuestiones de capacidad humana pertinentes para crear una distribución y un entorno de trabajo eficientes y eficaces; los factores cognitivos se enfocan en los procesos mentales vinculado a la manipulación de datos, interpretación, el análisis de tareas, la interfaz hombre-máquina, la carga de trabajo, las filosofías de alarma y los sentidos humanos (olfato, tacto, oído y visión).

Sin embargo, Fay et al. (2020) agrega que existe un tercer elemento, los factores organizacionales (sistemas sociotécnicos, cooperación, participación), los cuales son importantes para gestionar las responsabilidades laborales, los procedimientos laborales y los procesos de comunicación, además menciona que existen principios ergonómicos establecidos que se pueden aplicar en el diseño de estaciones de enfermería para fomentar el buen desempeño y mejorar los altos niveles de trastornos musculoesqueléticos y trastornos traumáticos acumulativos asociados con la enfermería

Upadhyay et al. (2021) agrega que enfocarse en ergonomía, trata de estudiar un conjunto de trastornos músculo esqueléticos (TME), aludido a los cambios en los músculos, tendones, vasos sanguíneos, articulaciones y nervios en diferentes partes del cuerpo, que generalmente se manifiestan en la zona inferior de la espalda, además del cuello y extremidades; sumado a esto, es una problemática de salud global ya que tiende a generar problemas de incapacidad temporal o permanente.

Torres (2023) agrega que estos generan la posibilidad de pasar por eventos inesperados en el trabajo, siendo los traumatismos acumulativos, los más comunes, estos se desarrollan gradualmente con el tiempo debido a las demandas asociadas a la fuerza, tareas repetitivas, posturas forzadas, mobiliario inadecuado y un período de recuperación inadecuado son los factores asociados más comunes.

Para el presente estudio se han considerado distintos modelos teóricos que sustentan la elaboración de la investigación, sin embargo, el considerado es el de Wilson y Sharples (2015) este se denomina Modelo de Ergonomía en el Trabajo, en el se examinan cómo los factores ergonómicos físicos y psicosociales interactúan para influir en las condiciones de salud del personal, respecto al desgaste físico, el modelo considera elementos como la carga física (posturas, movimientos repetitivos, sobre

esfuerzos), mientras que en la parte psicológica se refiere a la organización del trabajo (horarios, demandas) y el apoyo social (relaciones laborales), toda esta interacción de factores puede contribuir al desarrollo de problemas para el trabajador, dentro de este modelo teórico, se ha tomado en cuenta solo la parte de los problemas físicos, puesto que no se está trabajando la parte teórica.

A este le sigue el de Ergonomía Participativa de Hal Hendrick y Kenneth H. (2008, como se cita en Hansen et al., 2024). Parsons y pese a que no fueron los únicos involucrados, son los más representativos, este es un enfoque que involucra activamente a los trabajadores en problemas relacionados con el diseño del lugar de trabajo y las tareas, además busca mejorar las condiciones laborales y la eficiencia al incorporar las experiencias y conocimientos de los empleados, quienes son los más familiarizados con sus propias tareas y desafíos, por ello, fomenta un sentido de propiedad y compromiso con las soluciones implementadas, lo que puede resultar en mejoras más sostenibles y efectivas en el ambiente de trabajo.

Otro modelo es de Ergonomía Cognitiva (2009, como se cita en Correa, 2021), considerada como una subdisciplina de la ergonomía que se centra en los procesos mentales de los trabajadores y cómo estos interactúan con los sistemas y entornos laborales, este modelo fue postulado por Donald Norman, el cual ha sido influyente en el desarrollo de conceptos clave en la interacción humano-computadora, esta área de estudio aborda diseños de sistemas y tareas que sean compatibles con las capacidades cognitivas humanas.

El tercer modelo, es el de Ergonomía Física (2000, como se cita en Fajardo et al., 2024), este se enfoca en adaptar el entorno de trabajo a las características anatómicas y biomecánicas del cuerpo humano, además tiene como objetivo es mejorar el bienestar y el rendimiento de los trabajadores, y prevenir lesiones, este modelo tiene principios médicos clave, los cuales incluyen el diseño antropométrico, para adecuar herramientas y estaciones de trabajo a las dimensiones humanas; la promoción de posturas saludables; la minimización de la carga física, reduciendo el esfuerzo necesario para realizar tareas; y la optimización del entorno de trabajo en términos de iluminación, temperatura y ruido, además de la evaluación y mejora

continúa son esenciales para identificar y solucionar problemas ergonómicos de manera eficaz.

Siguiendo el modelo teórico de Wilson y Sharples (2015) se consideran como las dimensiones de los riesgos ergonómicos a:

(i) Postura inadecuada prolongada; es mantener a uno o varios miembros en posiciones forzadas debido a la manipulación de herramientas y equipos no ergonómicos y el trabajo en espacios con diseños inadecuados. Además, las posturas prolongadas son consideradas inadecuadas para movimientos rápidos y con mucha frecuencia (Wilson y Sharples, 2015), agregar, además, que estas posturas pueden generar riesgos en la ergonomía y hacer que los trabajadores trabajen con mayor cansancio, lo que puede conducir a un agotamiento a largo plazo y a alteraciones irreparables (Nanjarí et al., 2024).

(ii) Sobresfuerzo físico; es el resultado de una exigencia física excesiva para desarrollar la fuerza mecánica que nos permite realizar tareas específicas. Este problema surge cuando obligamos a nuestro cuerpo a trabajar más allá de sus límites constantemente, lo que puede provocar el desarrollo de enfermedades graves. (Wilson y Sharples, 2015), también se define como los esfuerzos que se somete el hombre durante su jornada laboral implican actividades musculares donde pueden ser estáticos, es decir, cuando el esfuerzo es sostenido, lo que provoca contracciones musculares durante la actividad laboral; o dinámicos, cuando todos los músculos involucrados en la actividad se contraen y relajan a intervalos regulares. (Legg et al., 2021),

(iii) Manipulación de carga pesada; se refiere al movimiento y transporte colocar, empujar, traer o moverse, que por sus características presenta riesgos. El esfuerzo físico de la persona es la base del sistema de manutención manual de cargas (Wilson y Sharples, 2015). Por lo tanto, variables como la edad, el sexo, las posturas empleadas durante las operaciones de alimentación, las características de la carga manipulada, etc. (Rodríguez, 2020).

La variable independiente se denomina bienestar laboral, Rani et al. (2022) menciona que esta tiene una definición multifactorial, ya que incluye temas de salud

física y mental, lo que conduce a enfoques más complejos además menciona que tiene alta afinidad con la felicidad de las personas, ocasionando que de tener niveles bajos de bienestar, existe mayor riesgo de enfermedades, dolencias y lesiones, así como con una función inmunitaria más deficiente, recuperación más lenta y esperanza de vida más corta, además, las personas que tienen bajos niveles de felicidad son menos productivas en el trabajo y tienen menos probabilidades de hacer contribuciones a sus comunidades.

Andrade (2023) por su parte se refiere a este problema como un sentimiento general de satisfacción y realización en el trabajo, este se centra en cómo las personas y los grupos ven las circunstancias y los límites de su trabajo, por ello, cada persona experimenta efectos físicos, psicológicos, emocionales y psicosociales como resultado del conocimiento de estas realidades, que a su vez determinan el grado de eficacia de la institución.

Por esto, Aryanti et al. (2020), menciona que el bienestar en el lugar de trabajo es fundamental para la sostenibilidad, por ello las organizaciones que han implementado programas de salud en el trabajo informaron resultados comerciales positivos, entre otros, como una mayor retención de empleados, productividad y bienestar psicológico, por ello, el bienestar en el lugar de trabajo para las personas significa una vida sana y equilibrada

Según Daovisan y Intarakamhang (2024) el bienestar laboral se basa en el sentido de coherencia, que incluye tres componentes clave: comprensibilidad, manejabilidad y significatividad, donde la sinergia de estos tres logran un alto bienestar, por ello, los trabajadores deben percibir su entorno laboral como estructurado y predecible, sentir que tienen los recursos necesarios para enfrentar a las demandas laborales y encontrar significado en su trabajo, por ello, un ambiente que promueva estos aspectos ayuda a reducir el estrés, mejora la satisfacción y aumenta la motivación.

Kumpulainen et al. (2023) menciona que el bienestar laboral es un estado mental caracterizado por una sensación de satisfacción y equilibrio en el trabajo, este estado mental se alcanza cuando los empleados experimentan un entorno laboral positivo, donde se sienten valorados, comprendidos y apoyados, del cual surge la

satisfacción laboral como una percepción de tener los recursos necesarios para enfrentar las demandas del trabajo, la capacidad de manejar el estrés de manera efectiva y el sentido de que su trabajo es significativo y contribuye a un propósito mayor, por ello, en este estado, los empleados muestran mayor motivación, compromiso y rendimiento, lo que beneficia tanto a ellos como a la organización.

Collie et al. (2023) considera al bienestar laboral como la combinación de sentirse bien y funcionar eficazmente en el entorno de trabajo, el cual se caracteriza por la satisfacción emocional, mental y física de los empleados, junto con su capacidad para desempeñar sus tareas de manera eficiente y productiva, además considera que sentirse bien implica experimentar emociones positivas, bajo estrés y un sentido de propósito, esto tiene como consecuencia funcionar eficazmente, lo cual significa cumplir con las responsabilidades laborales, colaborar con colegas y contribuir al logro de los objetivos organizacionales.

Con respecto a los modelos teóricos del estudio, para el bienestar laboral se ha considerado el Modelo de Soporte Organizacional de Ellen Ernst Kossek y Leslie B. Hammer (2009, como se cita en Ernst et al., 2024) el cual se centra en equilibrar las demandas del trabajo con las responsabilidades y aspiraciones personales, el cual es esencial para reducir el estrés y mejorar el bienestar general del trabajador, el cual destaca la importancia de políticas organizacionales y prácticas de gestión que apoyen la flexibilidad laboral y el manejo del tiempo, así como el apoyo social en el lugar de trabajo, ya que al lograr un balance adecuado, los empleados pueden mantener su salud, satisfacción y productividad tanto en su vida profesional como personal, para ello considera cinco dimensiones.

Así mismo, se tiene el de Arnold Bakker y Evangelia Demerouti (1976, como se cita en Bakker et al., 2023), denominado modelo de Demandas y Recursos Laborales., el cual menciona que el bienestar laboral es afectado por dos elementos o factores, las demandas laborales y los recursos laborales, estas demandas incluyen la carga de trabajo, la presión temporal y las exigencias emocionales que enfrentan los empleados, por otro lado, los recursos laborales comprenden el apoyo social en el trabajo y el control sobre las tareas laborales, por ello, un equilibrio adecuado entre

estas demandas y recursos promueve el bienestar y la motivación de los trabajadores, mientras que un desequilibrio puede llevar al agotamiento y la insatisfacción laboral.

La otra teoría es la del Bienestar Subjetivo, la cual tienen como teórico a Ed Diener, esta se centra en la evaluación personal que los individuos hacen de su vida y de sus emociones, en el ámbito laboral, esto implica cómo los empleados perciben y evalúan su satisfacción en el trabajo, experimentan emociones positivas y negativas relacionadas con su entorno laboral, y evalúan su bienestar general en relación con su carrera, además, este enfoque reconoce que el bienestar no solo se fundamenta en condiciones objetivas, sino también en la percepción y experiencia subjetiva de cada individuo dentro de su contexto laboral (Savallh et al., 2021).

Según el Modelo de Soporte Organizacional de Ellen Ernst Kossek y Leslie B. Hammer (2009, como se cita en Ernst et al., 2024) este lo conforman las siguientes dimensiones:

(i) Factor de Logros; el entorno social y económico en el que operan tanto los individuos como las organizaciones empresariales tiene un impacto considerable en la motivación para alcanzar logros personales (Ernst et al., 2024).

(ii) Factor de reconocimientos; el reconocimiento laboral es una forma en que una empresa agradece a sus empleados por su trabajo. Los cuales buscan fomentar comportamientos, prácticas o actividades que mejoren el rendimiento y los resultados organizacionales (Ernst et al., 2024).

(iii) Factor del trabajo en sí, es uno de los factores que contribuyen a los desenlaces negativos es la carga de trabajo excesiva, especialmente en pacientes gravemente enfermos (Ernst et al., 2024).

(iv) Factor Responsabilidad; se puede definir la responsabilidad laboral como las actividades que el empleador espera que el trabajador realice durante su jornada laboral y para las cuales fue contratado (Ernst et al., 2024).

(v) Factor Promoción; actividades para proteger y promover la salud mental en el lugar de trabajo para mejorar las competencias para reconocer y abordar los problemas de salud mental en el lugar de trabajo y tomar medidas para abordarlos,

especialmente para aquellos que están a cargo de supervisar a otros, como los administradores (Ernst et al., 2024).

Con respecto a las hipótesis estas son; Hipótesis general: Los riesgos ergonómicos influyen en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. Y las hipótesis específicas son: La postura inadecuada prolongada influye en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. El sobreesfuerzo físico influye en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. La manipulación de la carga pesada influye en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

Por el conocimiento que persigue es de **tipo básica**, debido a que se centrará en estudiar los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral en su estado natural para generar mejoras a partir de ello (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, empleó el **enfoque cuantitativo**, el cual se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos y utilizar métodos estadísticos y matemáticos para investigar fenómenos observables, estableciendo patrones y generalizaciones a partir de muestras representativas, además el objetivo principal es medir variables y probar hipótesis a través de instrumentos estructurados, como encuestas, cuestionarios y experimentos (Ñaupás et al., 2018)

El **diseño no experimental** se refiere a aquellos estudios en los que no se manipulan intencionalmente las variables solo se observan y analizan fenómenos tal como ocurren en la realidad.

El **corte transversal** es un tipo de investigación donde los datos se recogen en un solo momento en el tiempo, permitiendo a los investigadores evaluar las variables de interés en un momento específico.

El **nivel correlacional-causal**, este busca identificar y analizar las relaciones entre dos o más variables, estableciendo si una variable puede predecir o causar cambios en otra diferencia de los estudios correlacionales simples, intenta inferir causalidad, aunque sin manipulación directa de variables como en los experimentos (Ñaupás et al., 2018)

#### Figura 1

*Diseño correlacional causal*



*Nota.* Hernández y Mendoza (2018)

## 2.2. Variables y operacionalización

### **Variable independiente: Riesgos ergonómicos**

**A nivel conceptual**, se definen como los factores que pueden causar lesiones musculoesqueléticas debido a posturas incómodas, movimientos repetitivos, fuerzas excesivas y tareas mal diseñadas, pudiendo generar problemas de salud como dolores de espalda, lesiones en las muñecas, fatiga visual y estrés. Identificarlos y gestionarlos adecuadamente es crucial para mejorar el bienestar y la productividad de los trabajadores (Wilson & Sharples, 2015).

**A nivel operativo**, esta variable se mide a través de un cuestionario, el cual emplea una escala valorativa de tipo Likert, de esta forma califica las dimensiones posturas inadecuada prolongada, sobreesfuerzo físico y manipulación de carga pesada.

### **Variable dependiente: Bienestar laboral**

#### **Definición conceptual**

**A nivel conceptual**, se define como el estado positivo de salud física, mental y emocional de los empleados, influenciado por el apoyo percibido de la organización en el se destaca la importancia del equilibrio entre el trabajo y la vida personal, el acceso a recursos y el respaldo de supervisores y compañeros, promoviendo un entorno que fomente el bienestar integral de los trabajadores (Ernst et al., 2024).

**A nivel operativo**, esta variable es medida a través de un cuestionario con una escala valorativa de tipo Likert, la cual evalúa las dimensiones factor de logros, factor de reconocimientos, factor de trabajo en sí, factor de responsabilidad y promoción.

## 2.3. Población, muestra y muestreo

De acuerdo a la **población** es un conjunto de elementos que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el problema de investigación y tiene la

característica de ser estudiada, medida y cuantificada (Hernández y Mendoza, 2018) para este estudio la población estuvo conformada por todo el personal los cuales son aproximadamente de 53 profesionales de la salud que laboran en el área de pediatría en el hospital de Trujillo que es parte de la investigación.

Sin embargo, se consideraron los siguientes criterios de inclusión: Personal de salud con un periodo mayor a tres meses en la institución, mientras que se desistió de participar a: Personal de salud que no firme el consentimiento informado o tenga algún problema de salud el día de la aplicación de encuesta.

**La muestra** se define como un conjunto representativo de la población que permite generalizar los hallazgos (Hernández & Mendoza, 2018), para el presente estudio se ha considerado a 53 profesionales de la salud que laboran en el área de pediatría en el hospital de Trujillo.

Este pequeño grupo fueron seleccionados a través de un **muestreo** no probabilístico por conveniencia, ya que solo se tuvo acceso a esta pequeña porción para el estudio, debido a la limitación del tiempo y la disposición del personal.

#### **2.4. Técnica e instrumento de recolección**

En cuanto a las técnicas e instrumentos de recolección de datos; como técnica se utilizó la **encuesta** la cual es una estructura ordenada que permite obtener rápidamente la información que se requiere de una muestra de estudio sobre un tema específico (Hernández & Mendoza, 2018).

**Instrumento: Riesgos ergonómicos**

**Ficha técnica del instrumento:** Cuestionario para medir riesgos ergonómicos

**Autor/es:** Wilson y Sharples, 2015.

**Adaptación al contexto nacional:** Louis (2022)

**Objetivo:** Medir los riesgos ergonómicos

**Población a la que está dirigido:** Personal de salud.

**Forma de administración:** Individual

**Tiempo de administración:** 20 min.

**Descripción del instrumento:**

Dimensiones e indicadores:

Postura inadecuada prolongada: (i) Movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas. (ii) Posturas inadecuadas habituales. (iii) Hiperflexiones.

Sobresfuerzo físico: (i) Bipedestación mayor a 6 horas. (ii) Excesiva carga laboral. (iii) Turnos de más de 12 horas.

Manipulación de carga pesada: (i) Mecánica corporal. (ii) Manipulación de carga de más de 5kg.

**N° de ítems:** 21

**Escala de respuesta:** Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5).

**Escala valorativa:**

Baremo:

Bajo: 21-49

Moderado: 50-77

Alto: 78-105

**Validez de contenido:**

Experto 1: Monteyano, H., Instrumento aplicable.

Experto 2: Churango, J., Instrumento aplicable.

Experto 3: Pardo, J., Instrumento aplicable.

**Confiabilidad:**

Se empleó el proceso estadístico alfa de Cronbach, obteniendo un valor de .923, teniendo un valor muy cercano al uno e indicando una alta confiabilidad (Anexo 3).

**Instrumento: Bienestar Laboral**

**Ficha técnica del instrumento:** Cuestionario de bienestar laboral de los profesionales de la salud

**Autor/es:** Moreno y Hernandez (2013), adaptado a la realidad nacional.

**Adaptación al contexto nacional:** Echevarria (2020).

**Objetivo:** Medir el grado de bienestar laboral

**Población a la que está dirigido:** Personal de salud.

**Forma de administración:** Individual **Tiempo**

**de administración:** 20 min.

**Descripción del instrumento:**

Dimensiones e indicadores:

Factor de logros: (i) Sentimientos de deber cumplido. (ii) Resultados o rendimientos.

Factor de reconocimientos: (i) Reconocimiento de jefes. (ii) Reconocimiento de compañeros. (iii) Reconocimiento de subordinados.

Factor del trabajo en sí: (i) Trabajo atractivo. (ii) Trabajo desafiante. (iii) Trabajo variado. (iv) Trabajo creativo. (v) Asignación de estímulos.

Factor responsabilidad: Nivel de responsabilidad de su propio trabajo

Factor promoción: Posibilidad de ascenso, formación de cargo de la empresa

**N° de ítems:** 25

**Escala de respuesta:** Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5).

**Escala valorativa:**

Baremo:

Bajo: 25-58

Moderado: 59-92

Alto: 93-125

**Validez de contenido:**

Experto 1: Monteyano, H., Instrumento aplicable.

Experto 2: Churango, J., Instrumento aplicable.

Experto 3: Pardo, J., Instrumento aplicable.

**Confiabilidad:**

Se empleó el proceso estadístico alfa de Cronbach, obteniendo un valor de .855, teniendo un valor muy cercano al uno e indicando una alta confiabilidad (Anexo 3).

## **2.5. Método de análisis de datos**

El trabajo se inició con la presentación de la solicitud a la institución de estudio, una vez aprobada se programó una reunión con el personal de salud del hospital, en ella se presentó los instrumentos, al igual que el consentimiento informado, por lo cual se les explicó el objetivo de estudio, y se les indicó que la participación era voluntaria, además se les aclaró que podían desistir su participación en cualquier momento.

Para el análisis de datos se emplearon dos procesos estadísticos, el primero es el descriptivo, el cual utilizó el software Excel 2021, en este se colocó la información

encontrada a través de los instrumentos de recolección de datos, seguido a ello, se realizó la prueba de hipótesis, para lo cual se utilizó el software estadístico SPSS versión 21, con el cual se realizó la prueba regresión logística multinomial, debido a que se buscó hallar la causalidad de la variable independiente sobre la dependiente, esta prueba es empleada cuando la prueba de normalidad de la distribución de los resultados, tiene datos no paramétricos (Flores et al., 2017).

## **2.6. Aspectos éticos**

Por último, se considera como aspectos éticos; los principios del Informe Belmont y del código de ética de la UCV, los cuales son fundamentales en la ética de la investigación con seres humanos. Autonomía requiere obtener consentimiento informado y respetar la capacidad de decisión de los participantes. Beneficencia obliga a maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los sujetos. Justicia asegura una distribución equitativa de los beneficios y cargas de la investigación, evitando discriminación o explotación. Finalmente, respeto por las personas implica tratar a los individuos con dignidad y proteger a aquellos con autonomía reducida. Estos principios guían a los investigadores para llevar a cabo estudios de manera ética y responsable, protegiendo el bienestar de los participantes (Nagai et al., 2022).

### III. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados descriptivos obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados, las tablas de frecuencia ilustran la distribución de las variables clave, proporcionando una visión clara y concisa de los patrones y tendencias observadas, además permiten identificar las características predominantes en la muestra y destacan los aspectos más relevantes para el estudio

#### 3.1. Resultados descriptivos

En la tabla 1, se han expuesto los resultados de la variable riesgos ergonómicos, donde un 43.4% de la muestra considera que el riesgo ergonómico es moderado, mientras que un 41.5%, considera que el riesgo ergonómico es bajo y el 15.1% menciona que es alto; por otro lado, la postura inadecuada prolongada tiene un nivel de riesgo ergonómico moderado con 43.4%,seguido de un nivel bajo de 41.5%, y el 15,1% menciona que es alto, para la dimensión sobre esfuerzo físico se halló que el riesgo ergonómico es bajo con 45,3%, a esto le sigue un riesgo ergonómico moderado de 39.6% y el 15,1% restante considera que es alto, respecto a la dimensión manipulación de carga pesada, se halló que el riesgo ergonómico es bajo con 47.2%, a esto le sigue un riesgo moderado de 37.7% y el 15.1% lo califica como alto.

**Tabla 1** Nivel de riesgo ergonómico y sus dimensiones

		Bajo	Moderado	Alto
Riesgos ergonómicos	f	22	23	8
	%	41.50%	43.40%	15.10%
Postura inadecuada prolongada	f	20	23	10
	%	37.70%	43.40%	18.90%
Sobresfuerzo físico	f	24	21	8
	%	45.30%	39.60%	15.10%
Manipulación de carga pesada	f	25	20	8
	%	47.20%	37.70%	15.10%

En la tabla 2, se han expuesto los resultados del bienestar laboral, en ella se puede observar que un 50.9% de la población considera que el bienestar laboral es regular, mientras que el 35.8% lo considera alto y el 13.2% lo considera bajo; mientras que para las dimensiones de la variables se puede observar que el factor de logros tiene un nivel de bienestar laboral alto con 41.5%, a esto le sigue el nivel regular con 39.6% y el 18.9% lo considera de nivel bajo, para la dimensión factor de reconocimiento, se halló que el nivel de bienestar laboral es alto con 45.3%, a esto le sigue un nivel regular de 39.6%y el 15.1% considera que el bienestar es bajo, para la dimensión factor de trabajo en sí, el nivel de bienestar laboral es regular con 43.4%, a esto le sigue un nivel alto con 41.5% y el 15.1% restante lo califico en el nivel bajo, para la dimensión factor responsabilidad, se encontró que el bienestar laboral en principalmente regular con 54.7%, a esto le sigue el nivel alto con 37.7% y por último el nivel bajo tiene un 7.5%, para la dimensión promoción, se encontró que el nivel de bienestar laboral es regular con 52.8%, a esto le sigue un nivel alto con 39.6%, mientras que el nivel bajo es de solo 7.5%.

**Tabla 2** Nivel de bienestar laboral y sus dimensiones

		Bajo	Regular	Alto
Bienestar laboral	f	7	27	19
	%	13.2%	50.9%	35.8%
Factor de logros	f	10	21	22
	%	18.9%	39.6%	41.5%
Factor de reconocimiento	f	8	21	24
	%	15.1%	39.6%	45.3%
Factor del trabajo en sí	f	8	23	22
	%	15.1%	43.4%	41.5%
Factor responsabilidad	f	4	29	20
	%	7.5%	54.7%	37.7%
Factor promoción	f	4	28	21
	%	7.5%	52.8%	39.6%

### 3.2. Contrastación de hipótesis

Antes de realizar la prueba de hipótesis, es necesario mencionar que se realizó el cálculo de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, la cual es empleada para muestras conformadas por más de 50 unidades, en ella se observó que la distribución no cumple los criterios de normalidad porque ambas variables y las dimensiones de la primera variable tuvieron significancias de .000 en todos los casos, asumiendo así una distribución no paramétrica, dando pase a realizar la prueba de regresión logística ordinal (Arias, 2022) (Anexo 8)

#### 3.2.1. Hipótesis general.

H<sub>0</sub>: Los riesgos ergonómicos no influyen significativamente en el bienestar laboral

H<sub>1</sub>: Los riesgos ergonómicos influyen significativamente en el bienestar laboral

En la tabla 3, se muestra el resultado de aplicar la prueba de regresión logística ordinal, la cual se utilizó para comprobar la influencia del bienestar laboral, sobre los riesgos ergonómicos, donde se halló un  $X^2$ : 174.983, con 31 grados de libertad y una significancia de .000 (p-valor < .005), por lo cual se debe rechazar la hipótesis nula. Además, el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variable predictora riesgos ergonómicos influye en 96.4% sobre el bienestar laboral en los trabajadores de la institución de estudio.

**Tabla 3** *Hipótesis general – Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado*

Contraste de razón de verosimilitud					
	Chi-cuadrado	gl	Sig.		Pseudo R cuadrado
Riesgos ergonómicos	174,983	31	,000	Cox y Snell	,963
				Nagelkerke	,964
				McFadden	,483

#### 3.2.2. Hipótesis específica 1.

H<sub>0</sub>: La postura inadecuada no influye significativamente en el bienestar laboral

H<sub>1</sub>: La postura inadecuada influye significativamente en el bienestar laboral

En la tabla 4, se muestra el resultado de aplicar la prueba de regresión logística ordinal, la cual se utilizó para comprobar el grado de dependencia de la postura inadecuada, sobre riesgos ergonómicos, donde se halló un X<sup>2</sup>: 66.988, con 20 grados de libertad y una significancia de .000 (p-valor < .005), por lo cual se debe rechazar la hipótesis nula. Además, el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variable predictora postura inadecuada influye en 71.8% sobre el bienestar laboral en los trabajadores de la institución de estudio.

**Tabla 4** *Objetivo específico 1– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado*

Contraste de razón de verosimilitud					
	Chi-cuadrado	gl	Sig.		Pseudo R cuadrado
Postura inadecuada	66,988	20	,000	Cox y Snell	,717
				Nagelkerke	,718
				McFadden	,185

### 3.2.3. Hipótesis específica 2.

H<sub>0</sub>: El sobre esfuerzo físico no influye significativamente en el bienestar laboral

H<sub>1</sub>: El sobre esfuerzo físico influye significativamente en el bienestar laboral

En la tabla 5, se muestra el resultado de aplicar la prueba de regresión logística ordinal, la cual se utilizó para comprobar el grado de dependencia del esfuerzo físico, sobre riesgos ergonómicos, donde se halló un X<sup>2</sup>: 49.539, con 17 grados de libertad y una significancia de .000 (p-valor < .005), por lo cual se debe rechazar la hipótesis nula. Además, el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variable predictora sobre

esfuerzo físico influye en 60.8% sobre el bienestar laboral en los trabajadores de la institución de estudio.

**Tabla 5** *Objetivo específico 2– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado*

		Contraste de razón de verosimilitud				
		Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Esfuerzo físico		49,539	17	,000	Cox y Snell	,607
					Nagelkerke	,608
					McFadden	,137

### 3.2.4. Hipótesis específica 3.

H<sub>0</sub>: La manipulación de carga pesada no influye significativamente en el bienestar laboral

H<sub>1</sub>: La manipulación de carga pesada influye significativamente en el bienestar laboral

En la tabla 6, se muestra el resultado de aplicar la prueba de regresión logística ordinal, la cual se utilizó para comprobar el grado de dependencia de la manipulación de carga pesada, sobre riesgos ergonómicos, donde se halló un  $X^2$ : 63.646, con 16 grados de libertad y una significancia de .000 ( $p$ -valor < .005), por lo cual se debe rechazar la hipótesis nula. Además, el coeficiente de Nagelkerke, indica que la variable predictora manipulación de carga pesada influye en .700 (70%) sobre el bienestar laboral en los trabajadores de la institución de estudio.

**Tabla 6** *Objetivo específico 3– Ajuste de modelo y pseudo R cuadrado*

		Contraste de razón de verosimilitud			
		Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado

Manipulación de carga pesada	63,646	16	,000	Cox y Snell	,699
				Nagelkerke	,700
				McFadden	,176

#### IV. DISCUSIÓN

En esta parte del estudio se realiza la discusión de resultados, lo cual es una comparación de los resultados encontrados en el estudio y la de los antecedentes de investigación, de esta forma se realiza un contraste y se conoce, si esta conducta se repite en contextos similares o no, así mismo cabe aclarar que para el presente estudio se han tomado en consideración antecedentes de diseño correlacional, simple, por lo cual la comparación de resultados no es exacta, ya que se puede considerar a la causalidad, más compleja que otros diseños no experimentales, sin embargo, los hallazgos de estos estudios también brindan un panorama de lo que puede estar ocurriendo en las investigaciones revisadas.

El presente estudio planteó como hipótesis general determinar si existe una influencia significativa de los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024; esto debido a los diversos problemas de salud ocupacional que se han observado actualmente en la institución y del cual suelen preocupar las consecuencias a largo plazo.

De esta hipótesis se ha encontrado que los riesgos ergonómicos tienen una influencia de 96.4% sobre el bienestar laboral, lo cual indicaría que el riesgo ergonómico daña el bienestar del personal, con ello se confirmó el modelo teórico de Wilson y Sharples (2015), teoría que se centra en los causantes del estrés en el ambiente de trabajo y evalúa aspectos físicos que deterioran el bienestar de los trabajadores, es por ello que bajo este modelo, se considera que las personas deben manejar su trabajo a su ritmo evitando altas exigencias que puedan dañar su integridad física, además, bajo esta misma teoría se considera útil el uso de elementos que puedan facilitar el trabajo con el objetivo de evitar las consecuencias a corto y largo plazo (Patlán, 2022)

Al compararlo con los estudios internacionales, este guarda similitud con el de Canbulut et al. (2019) y Faez et al. (2021), donde el primero halló que las personas expuestas a riesgos ergonómicos a largo plazo desarrollan enfermedades musculo esqueléticas que podrían dañar permanentemente la salud, de esta forma se pudo mostrar que los trabajadores con mayor riesgo ergonómico tienden a tener un mayor deterioro del bienestar laboral, por su parte Faez et al. (2021), se centró en evaluar los aspectos relacionados a los riesgos ergonómicos que afectan la fatiga física de los trabajadores, pese a que esta variable no es la misma, se debe comprender que esta variable es una consecuencia de un bajo bienestar laboral, de este se halló una influencia significativa, lo cual mostraría que se debe mantener ambientes laborales, que ayuden a no fatigar físicamente a los trabajadores, con el objetivo de que tengan tiempo de reposar y de esta forma no deteriorar su bienestar durante su periodo en el trabajo.

En relación a los estudios nacionales, puede ser comparado con el de Larios (2022) y Grijalva (2021), el primer estudio propuso a investigar los riesgos ergonómicos que generan la mala postura en los trabajadores y como este influencia en el desempeño laboral, siendo este último un indicador del bienestar, del cual se halló alta influencia, lo cual se debe a que la ergonomía es la relación entre la persona y el entorno, por ello, si este último no se adapta adecuadamente a las necesidades, genera una fatiga física deteriorando el bienestar de la persona, en el campo de la salud podría mostrar un impacto notable en cómo el personal de salud desempeña sus tareas diarias, además en términos de bienestar laboral, este hallazgo sugiere que mejorar las condiciones ergonómicas podría tener un efecto positivo, en la calidad del trabajo y en la salud general de los empleados, por ello, los riesgos ergonómicos, tales como malas posturas, movimientos repetitivos y la manipulación de cargas pesadas, pueden generar incomodidad y fatiga, afectando así su eficiencia y bienestar, de igual forma se tiene el estudio de Grijalva (2021) el cual examina el efecto de las condiciones laborales, siendo una de ellas, la distribución física y los elementos del entorno que generan fatiga física debido a las malas posturas, de ella se halló una influencia baja, lo cual sugiere que aunque las condiciones laborales tienen un impacto positivo en el bienestar de los enfermeros, por ello, se considera necesario mejorar las condiciones laborales, como el ambiente físico, las cargas de trabajo y los recursos disponibles, ya que todos estos elementos pueden contribuir a un mayor bienestar laboral, pero no es el único factor determinante.

Al igual que la hipótesis general, se han planteado una serie de hipótesis específicas, donde la primera plantea conocer si la influencia de la postura inadecuada sobre el bienestar laboral es significativa, del cual se encontró que la influencia generada es de 71.8%, lo cual indicaría que las posturas inadecuadas y constantemente realizadas en los trabajos deterioran considerablemente el bienestar laboral, ya que pueden generar problemas lumbares o musculares, esta información puede confirmar la propuesta teórica de la demanda control de Karasek (1979), ya que al interpretar su teoría con el estudio se puede entender que los riesgos ergonómicos, como posturas incómodas o movimientos repetitivos, pueden aumentar las demandas físicas del trabajo, por ello, si los trabajadores tienen poco control sobre su entorno y no pueden ajustar sus estaciones de trabajo para reducir estos riesgos, generaran un deterioro a largo plazo sobre su bienestar laboral (Patlán, 2022).

Este resultado puede ser comparado con la investigación de Pesántez et al. (2021) del cual se encontró que debido a las posturas que las enfermeras adoptan durante el trabajo se han presentado dolores lumbares y cervicales, por lo cual se logra comprender que la postura que adopta el profesional durante la realización de sus labores tiene un afecto en el bienestar laboral, por ello es necesario que se cuiden las posturas de los trabajadores, ya que a largo plazo puede generar daño en la salud.

La segunda hipótesis específica plantea conocer se la influencia del esfuerzo físico sobre el bienestar laboral es significativa, del cual se encontró que la influencia generada es de 60.8%, esto indicaría que un constante esfuerzo físico el cual sería sobrepasando frecuentemente los límites del trabajador deterioraría, a largo plazo, el bienestar de los trabajadores, esto puede ser contrastada con la teoría de demanda y recursos laborales de Karasek (1979), debido que al tener altas demandas de esfuerzo y los recursos son insuficientes, para evitar lesiones o un desgaste innecesario, los empleados pueden experimentar altos niveles de estrés, fatiga y un elevado riesgo de lesiones, lo cual genera un menor bienestar laboral, que a su vez llega a generar un aumento del ausentismo y baja productividad.

A nivel nacional estos estudios se asemejan con el realizado por Díaz y Daza (2023), Reátegui et al. (2020) y Oscátegui (2020), el primero buscó la influencia de los riesgos ergonómicos, dentro de los cuales se encuentra el sobreesfuerzo, y la

sintomatología musco esquelético, siendo este último consecuencia del sobre esfuerzo físico, y del cual se halló influencia significativa, estos se debe a que un gran esfuerzo físico puede aumentar el riesgo de desarrollar problemas musco esqueléticos, por lo cual, si no se toman la medidas adecuadas poco a poco se pueden dañar músculos o huesos, ya que es necesario realizar las actividades físicas fuertes con las posiciones adecuadas e ir aumentándolas poco a poco dependiendo de la posibilidad de la persona que lo realiza.

Mientras que en la investigación de Reátegui et al. (2020) los cuales exploraron cómo los riesgos ergonómicos, especialmente los esfuerzos físicos inadecuados, afectan el bienestar laboral, del cual descubrieron que a medida que aumentan estos riesgos, disminuye el bienestar laboral, lo cual indica que la ergonomía juega un papel crucial en la satisfacción de los trabajadores, por ello, este estudio resalta la importancia de abordar y mejorar las condiciones ergonómicas en el lugar de trabajo para promover el bienestar de los empleados, demostrando que las malas prácticas ergonómicas están asociadas con una menor satisfacción y bienestar en el entorno laboral.

Por último, Oscátegui (2020) investigó la relación entre los riesgos laborales, siendo parte de estos los grandes esfuerzos físicos y el desempeño laboral, siendo este una consecuencia del bienestar en el lugar de trabajo, en él se encontró que, aunque los riesgos ergonómicos y los esfuerzos físicos influyen en el bienestar laboral, su impacto en el desempeño varía según el contexto laboral, ya que en entornos administrativos, los riesgos ergonómicos afectan el bienestar de los empleados, mientras que en entornos de salud no tienen un efecto significativo en el bienestar, por ende su desempeño no se ve mermado, por lo cual, este estudio sugiere que las condiciones ergonómicas no siempre influyen directamente en la productividad, destacando la necesidad de considerar el tipo de trabajo al evaluar estos riesgos.

La tercera hipótesis específica plantea conocer si existe influencia de la carga pesada sobre el bienestar laboral, del cual se encontró que la influencia generada es de 70.0%, lo cual indica que las cargas pesadas son un aspecto que influye en el bienestar laboral, sin embargo podría ser considerado como el menor perjudicial, lo

cual puede estar relacionado a no ser muy constante, este último objetivo se puede relacionar con la teoría de pérdidas de recursos de Hobfoll (1989), esto tomando en cuenta que el personal es un recurso, y el desgaste de su bienestar físico o psicológicos genera una pérdida para la institución y para el mismo empleado, que a veces no suele ser recuperado debido a la complejidad humana y que genera un daño enorme para el mismo(Liu et al., 2024).

A nivel internacional los resultados del estudio guardan similitud con el de Marín y González (2022), encontraron que el estar expuesto a movimiento que se repiten en gran parte del día, tiende a exponer a los trabajadores a generar daño físico a largo plazo, lo cual sugiere una influencia de una variable que los movimientos repetitivos sobre la integridad de las personas y por ende en el bienestar laboral. Por otro lado, Pesántez et al. (2021) halló que se está presentando daño ergonómico en las enfermeras de un hospital debido a que tienen que estar haciendo un sobreesfuerzo de sus capacidades para mover pacientes u objetos pesado, lo cual esta dañando su salud, esto indica que estar expuesto a constantes esfuerzo físico afecta el bienestar del personal.

Sin embargo, se llega a contradecir con la investigación de Muthukrishnan y Maqbool (2021), los cuales buscaban halló los riesgos ergonómicos, siendo parte de ellos el levantamiento de carga pesada y la exposición al riesgo, considerando que esta variable afecta al bienestar laboral del personal de enfermería y en la cual se halló que la influencia no es significativa, lo cual podría estar relacionado a que en su labor toman las medidas adecuadas para evitar que se deteriore el bienestar del empleado, sin embargo, es necesario recalcar que no es todas las organizaciones pasa lo mismo, se debe analizar el tipo de trabajo y el contexto en el que se lleva la labor para determinar si la influencia se da.

Al realizar el estudio se encontraron resultados acorde a la realidad observada, puesto que muchos de las personas que realizan labores en esta institución suelen quejarse de los problemas relacionados a los riesgos ergonómicos, sin embargo, es necesario mencionar que se han tenido limitaciones en cuanto al número tan reducido de investigaciones relacionadas al tema y no respecto a las variables, sino respecto

al enfoque empleado, ya que la estadística aplicada en esta investigación tiende a ser un poco más compleja y no siempre es factible para todo tipo de investigación.

Sin embargo, esta investigación ha generado un aporte significativo a la comunidad científica al proporcionar datos específicos y contextualizados sobre cómo los riesgos ergonómicos afectan el bienestar de los profesionales de la salud en este entorno hospitalario, que si bien han tenido limitaciones, estos hallazgos pueden ayudar a identificar áreas críticas donde se necesita intervención, contribuyendo a la mejora de las condiciones de trabajo, en consecuencia, al bienestar y la eficiencia del personal sanitario, de igual forma puede servir como base para estudios en diferentes regiones o contextos, ya que es importante fomentar la implementación de políticas y prácticas ergonómicas más efectivas, y enriquecer la literatura científica sobre salud ocupacional en el sector sanitario.

## **V. CONCLUSIONES**

### **Primera**

La variable predictora riesgo ergonómico influye en un 96.4% sobre el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo.

### **Segunda**

La dimensión postura inadecuada de la variable predictora riesgo ergonómico influye en un 71.8% sobre el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo.

### **Tercera**

La dimensión esfuerzo físico de la variable predictora riesgo ergonómico influye en un 60.8% sobre el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo.

### **Cuarta**

La dimensión manipulación de carga pesada de la variable predictora riesgo ergonómico influye en un 70.0% sobre el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

A próximos investigadores, se recomienda profundizar en el tema profundizando en la ergonomía, ya que esto mejorará el bienestar y productividad de los profesionales de la salud mediante la prevención de lesiones y la promoción de prácticas saludables (Villatte,2022).

### **Segunda**

A la dirección del hospital, se recomienda implementar programas de capacitación para el personal de salud en manejo seguro de pacientes y uso correcto de

equipos ergonómicos, de esta forma se reducen las lesiones, mejora la productividad y disminuirá los costos asociados con bajas laborales y tratamientos médicos (Espinoza, 2021).

### **Tercera**

Al director del hospital, se recomienda realizar una evaluación de los ambientes y equipamiento del hospital, de esta forma se podrá conocer si los equipos y herramientas cumplen con las condiciones para mitigar el riesgo ergonómico, de esta forma se contribuye a generar ambientes seguros que son parte del objetivo ocho de la ODS (Padilla y Huapaya, 2020).

### **Cuarta**

A los supervisores, se recomienda cooperar entre ellos para realizar manipulaciones de objetos pesados, esto con el objetivo de reducir el impacto que puede generar en el personal y para mitigar el cansancio generado; así como también implementar un cronograma de capacitaciones en prevención de traumatismos musculoesqueléticos y la realización diaria de pausas activas a todo su personal (Raymundo et al., 2019).

## **REFERENCIAS**

- Achata, T. (2019). *Eficacia del control de la calidad del otorgamiento de prestaciones asistenciales en centros asistenciales del Seguro Social de Salud. Lima* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional UNMSM.  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11124/Achata\\_st.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11124/Achata_st.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Acuña, G., Ureña, B., Rojas, D., Vargas, J., Duarte, K., & Romero, L. (2020). Efecto agudo del estiramiento estático y dinámico sobre el rendimiento y la percepción de esfuerzo en ejercicio contrarresistencia. *MHSalud*, 18(1), 1-15.  
<https://doi.org/10.15359/mhs.18-1.1>
- Almeida, A. & Torres, D. (2020) Calidad en la Prestación de Servicios de Salud, en un Hospital de Bucaramanga – Colombia, *Revista Espacios*, 41(49), 234-245.  
<https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n49p19>

- Andrade, S. (2023) Felicidad laboral, bienestar laboral y subjetividad emocional: una mirada desde la complejidad humana. *Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 12(35), 32-48. <https://recai.uaemex.mx/article/view/21362/16227>
- Aryanti, R., Sari, E., & Widiana, H. (2020). A literature review of workplace well-being. *Proceedings of the International Conference on Community Development, Atlantis Press*, 20(10), 605-609. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201017.134>
- Bakker, A., Demerouti, E., Sanz, A., & Rodríguez, A. (2023). The Theory of Labor Demands and Resources: New Developments in the Last Decade. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 39(3), 157-167. <https://doi.org/10.5093/jwop2023a17>
- Cáceres, L., Acevedo, J., Barrios, A., Romero, L., Pérez, A. & Contreras, F. (2023) Bienestar laboral y su correlación con el compromiso organizacional. *Revista de Investigación en Salud*, 10(1), 94-111. <https://doi.org/10.24267/23897325.742>
- Canbulut, A., Acar, H., Arslan, E., Küçük, F., Ercan, S & Çetin C. (2022) Ergonomic risk factors of female nurses with musculoskeletal pain are higher. *Current Perspectives on Health Sciences*, 3(1), 9-15. [https://dergipark.org.tr/en/pub/cphs/issue/71016/1115520#article\\_cite](https://dergipark.org.tr/en/pub/cphs/issue/71016/1115520#article_cite)
- Carrasco, J., López, A. & Barreno, A. (2023) Riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 3294-3306. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.836>
- Clemente, A., Díaz, V., Jiménez, J. & Santacruz, J. (2021) Horas de trabajo, responsabilidad, autonomía en el trabajo y práctica de actividad físicodeportiva de la población europea, *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (174), 47-67. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.174.47>
- Collie, R. J. (2023). The Tripartite Occupational Well-Being Scale: Evidence of Validity Among Teachers. *Journal Of Psychoeducational Assessment*, 42(1), 46-59. <https://doi.org/10.1177/07342829231202313>
- Correa A. (2021) *Factores humanos y ergonomía cognitiva*. Editorial Universidad de Granada, (1ra Ed.). <https://www.agapea.com/angel-Correa-Torres/Factoreshumanos-y-ergonomia-cognitiva-9788433867926-i.htm>
- Cortez, R. (20 de julio de 2023). *La salud pública en el Perú y su reforma urgente*.

Centro de investigación de la Universidad del Pacífico  
<https://ciup.up.edu.pe/analisis/especial-fiestas-patrias-2023-salu-publicarafa-el-cortez/>

- Daovisan, H. & Intarakamhang, U. (2024) Occupational Well-Being Indicators: Scale Construction and Validation. *Behav. Sci., Behavioral Sciences*, 14, 248.  
<https://doi.org/10.3390/bs14030248>
- De Oliveira, P., De Fátima, C., Vieira, L., Miranda, L., Sérvio, T., & Tavares, G. (2020). Carga de trabalho da enfermagem requerida por pacientes durante internação numa UTI: estudo de coorte. *Enfermería global*, 19(3), 450–478.  
<https://doi.org/10.6018/eglobal.400781>
- Díaz, N. & Daza, G. (2023). *Riesgo ergonómico y sintomatología musculoesquelético en los profesionales de enfermería de Hospitales Nacionales de Lima Norte 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional Unión. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6689>
- Enríquez, F. (2023). Calidad de atención de los servicios en salud en Latinoamérica y el Caribe. *Revista de Climatología*, 23, 167-186.  
<https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.167-186>
- Faez, E., Zakerian, S., Azam, K., Hancock, K., & Rosecrance, J. (2021). An assessment of ergonomics climate and its association with self-reported pain, organizational performance and employee well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2610-2628. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052610>
- Fajardo, L., Estupiñan, A., Moreno, L., Vega, D., Pardo, J., Pérez, S. & Polania, A. (2024) Ergonomía física en trabajadores de la salud. Revisión narrativa, *Revista Investigación en Salud Universidad De Boyacá*, 11(1), 1-30.  
<https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/1031/911>
- Fay, L., Cai, H., & Real, K. (2020). A systematic literature review of empirical studies on decentralized nursing stations. *The Center for Health Design*, 12(1), 44-68.  
<https://doi.org/10.1177/1937586718805222>
- Flores, E., Miranda, M. & Villasís, A. (2017) El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial, Revista Alergia México*, 64(3), <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>

- García, F., Vázquez, J., Castellano, J., Casals, M., & Schelling, X. (2020). Differences in physical demands between game quarters and playing positions on professional basketball players during official competition. *Journal of Sports Science & Medicine*, 19(2), 256-263.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7196749/pdf/jssm-19-256.pdf>
- Grijalva, S. (2021). *Condiciones laborales relacionadas con el bienestar y trabajo de los profesionales de enfermería de los servicios de internamiento de un hospital público de nivel III de Lima, 2020* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional UPU  
[https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE\\_dc587bc01e44896aac9c4de7e162c5ba](https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_dc587bc01e44896aac9c4de7e162c5ba)
- Hansen, A., Hasle, P., Caroly, S., Reinhold, K., Jarvis, M., Herrig, A., Heiberg, B., Sogaard, K., Punnett, L., & Jensen, M. (2024) Participatory ergonomics: What works for whom and why? A realist review. *Ergonomics*, 67(1), 13–33.  
<https://doi.org/10.1080/00140139.2023.2202842>
- Hernández, R. & Mendoza, C (2018) *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, McGrawHill Education.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Instituto Peruano de Economía. (2023) *Eje de salud: Propuesta de Política 2021-2026*, Instituto Peruano de Economía.  
[https://www.ipe.org.pe/portal/wpcontent/uploads/2021/03/Propuestas-IPE\\_eje-de-salud\\_vf2.pdf](https://www.ipe.org.pe/portal/wpcontent/uploads/2021/03/Propuestas-IPE_eje-de-salud_vf2.pdf)
- Kumpulainen, K., Sajaniemi, N., Suhonen, E., & Pitkäniemi, H. (2023). Occupational well-being and teamwork in Finnish early childhood education. *Journal Of Early Childhood Education Research*, 12(2), 71-97.  
<https://doi.org/10.58955/jecer.v12i2.119784>
- Larios, B. (2022) *Riesgos ergonómicos en el desempeño laboral del profesional de enfermería en sala de operaciones de un Hospital Nacional Lima, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96451>
- Legg, K., Cochrane, D., Gee, E., & Rogers, C. (2021) Review of physical fitness, physiological demands and performance characteristics of jockeys.

- Comparative exercise physiology*, 17(4), 319–329.  
<https://doi.org/10.3920/cep200079>
- Liu, A., Ren, Y., Yang, S., Li, Z., Zhu, Z., Mozi, L. & Peng, Y. (2024) Contemporaneous and temporal network analysis of complex Posttraumatic stress disorder among Chinese college students with Childhood adversity: A longitudinal study, *Psychiatry Research*, 336(11). <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.115872>
- Marin, B. & Gonzalez, J. (2022) Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de Enfermería. *Revista de información científica*, 101(1), e3724.  
<https://www.redalyc.org/journal/5517/551770301012/>
- Mokarami, H., Eskandari, S., Cousins, R., Salesi, M., Kazemi, R., Razeghi, M., & Choobineh, A. (2021) Development and validation of a Nurse Station Ergonomics Assessment (NSEA) tool. *BMC Nursing*, 20(83), 1-12.  
<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00600-8>
- Muthukrishnan, R. & Maqbool, J. (2021). Ergonomic risk factors and risk exposure level of nursing tasks: association with work-related musculoskeletal disorders in nurses. *European Journal of Physiotherapy*, 23(4), 248–253.  
<https://doi.org/10.1080/21679169.2020.1715473>
- Nagai, H., Nakazawa, E. & Akabayashi, A. (2022) The creation of the Belmont Report and its effect on ethical principles: a historical study, *Monash Bioethical Review*, 40(2), 157-170. <https://doi.org/10.1007%2Fs40592-022-00165-5>
- Nanjarí, R., Aranda, F., Saavedra, V., Zuñiga, J., Castillo, A., Yáñez, R. & Olivares, J. (2024) Postural hygiene: factors that influence correct posture in children and adolescents. A systematic review, *Revista Retos*, 56, 374-384.  
<https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>
- Ñaupas, H.; Mejía, E.; Novoa, E. & Villagómez, A. (2018) *Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis* (5ta ed.), DGP Editores SAS.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (2023) *Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos*, Objetivos de Desarrollo Sostenible.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>

- Oscátegui, R. (2020) *Riesgos laborales y desempeño laboral en los trabajadores de un Instituto Especializado de Salud 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54615>
- Palacios, L., Cortez, C., Cueva, M., & Ramírez, W. (2024) Reconocimiento del desempeño laboral como principio gerencial en el liderazgo organizacional. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(1), 470-484. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index>
- Patlán, J. (2022) Construcción y validación de una Escala Demanda-Control-Apoyo para medir el estrés laboral. *Revista Médica Herediana*, 33(1), 24-34. <https://doi.org/10.20453/rmh.v33i1.4165>
- Pesántez, M., Roge, J. & Romero, L. (2021). *Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl*, Ecuador. *Latinoamericana de Hipertensión*, 16(5), 381-386. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6246231>
- Puicon, M. & Vega, A. (2022). Riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería: revisión narrativa. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 9(1), 224–246. <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i1.741>
- Raymundo, F., Quispe, G., & Raymundo, C. (2019). Heavy Object Lifting Platform to Correct Human Balance and Posture. IOP Conference Series. *Materials Science And Engineering*, 689(1), e012016. <https://doi.org/10.1088/1757899x/689/1/012016>
- Ramírez, M., Peña, A., & Tejada, L. (2020). *Seguridad laboral y salud ocupacional. Universidad Abierta para Adultos*, (1ra. ed.), UAPA Editorial.
- Rani, H., Radzi, A., Alias, A., Almutairi, S., & Rahman, R. (2022). Factors affecting workplace well-being: Building construction projects. *Buildings*, 12(7), 910-928. <https://doi.org/10.3390/buildings12070910>
- Reátegui, R., Reátegui, D., Reátegui, R. & Cabrejos, J. (2023). Riesgo ergonómico y satisfacción laboral en trabajadores administrativos de la Municipalidad Distrital de Luyando en el periodo 2021. *Revista Científica Pakamuros*, 9(3), 98-109. <https://doi.org/10.37787/9jwkzk79>
- Rodríguez, Y. (2021) Manipulación manual de carga como principal factor de riesgo ergonómico desencadenante de trastornos lumbares en la industria de la construcción. *SALUTA*, (4), 31-50. <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i4.611>

- Salas, I., Calcina, S., Castillo, J. & Campos, J. (2021) Motivación y satisfacción laboral de los trabajadores de una Municipalidad Provincial de Puno, Perú, *Polo del Conocimiento*, 6(10), 3-14. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i10.3179>
- Savahl, S., Casas, F., & Adams, S. (2021). The Structure of Children's Subjective Well-being. *Frontiers In Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.650691>
- Torres, S. (2023). Riesgo ergonómico y trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de industria alimentaria en el Callao en el 2021. *Horizonte Médico*, 23(3), e2207. <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2022.v23n3.04>
- Torres, Y. & Rodríguez, Y. (2021) Surgimiento y evolución de la ergonomía como disciplina: reflexiones sobre la escuela de los factores humanos y la escuela de la ergonomía de la actividad. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 39(2), e342868. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e342868>
- Upadhyay, H., Juneja, S., Juneja, A., Dhiman, G., & Kautish, S. (2021). Evaluation of Ergonomics-Related Disorders in Online Education Using Fuzzy AHP. *Computational Intelligence And Neuroscience*, 22(14), 1-11. <https://doi.org/10.1155/2021/2214971>
- Villatte, R. (2020). Toxicología y Ergonomía. *Laboreal*, 16(2), 12-13, [https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\\_INST/p5e2np/cdi\\_proquest\\_journals\\_2543523407](https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/p5e2np/cdi_proquest_journals_2543523407)
- Wilson, J & Sharples, S (2015) Evaluation of Human Work, (4th Ed.). Engineering & Technology. <https://doi.org/10.1201/b18362>

## ANEXOS

**Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables**

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Riesgos ergonómicos</b>	Factores que pueden causar lesiones musculoesqueléticas debido a posturas incómodas, movimientos repetitivos, fuerzas excesivas y tareas mal diseñadas, pudiendo generar problemas de salud como dolores de espalda, lesiones en las muñecas, fatiga visual y estrés. Identificarlos y gestionarlos adecuadamente es crucial para mejorar el bienestar y la productividad de los trabajadores (Wilson & Sharples, 2015).	Esta variable se mide a través de un cuestionario, el cual se mide con una escala valorativa de tipo Likert, la cual evalúa las dimensiones posturas inadecuadas prolongada.	Postura inadecuada prolongada	Movimientos repetitivos, de brazos, manos, muñecas. Posturas inadecuadas habituales (cunclillas, rodillas) Hiperflexiones	Ordinal
			Sobresfuerzo físico	Bipedestación mayor a 6 horas. Excesiva carga laboral Turnos de más de 12 horas	
			Manipulación de carga pesada	Mecánica corporal Manipulación de carga de más de 5kg	
<b>Bienestar Laboral</b>	Se define como el estado positivo de salud física, mental y emocional de los empleados, influenciado por el apoyo percibido de la organización en el se destaca la importancia del equilibrio entre el trabajo y la vida personal, el acceso a recursos y el respaldo de supervisores y compañeros, promoviendo un entorno que fomente el bienestar integral de los trabajadores (Ernst et al., 2024).	Esta variable se mide a través de un cuestionario, el cual se mide con una escala valorativa de tipo Likert, la cual evalúa las dimensiones posturas inadecuadas prolongada.	Factor de logros	se refiere a los sentimientos de deber cumplido, resultados o rendimientos.	Ordinal
			Factor de reconocimientos	Reconocimiento de sus jefes, de sus compañeros, de sus subordinados	
			Factor del trabajo en sí.	su trabajo es atractivo, desafiante, variado, creativo, desafiante, etc. Asignación de estímulos	
			Factor responsabilidad	Nivel de responsabilidad de su propio trabajo	
			Factor promoción	Posibilidad de ascenso, formación de cargo de la empresa	

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO PARA MEDIR RIESGOS ERGONÓMICOS

Marque con un aspa "X" la opción que mejor describa su opinión.

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

N°	Ítem	Nivel				
		1	2	3	4	5
<b>Postura inadecuada prolongada</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas durante las atenciones de enfermería.					
2	Durante la preparación y administración de medicamentos adopta posturas forzadas.					
3	Durante la higiene y confort del paciente adopta posturas forzadas.					
4	Realiza los procedimientos de enfermería adoptando posturas forzadas de tronco y brazos					
5	Adopta una postura inadecuada durante la realización de las notas de enfermería.					
6	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama					
7	Realiza procedimientos y/o atenciones de cunclillas.					
8	Realiza procedimientos y/o atenciones de rodillas.					
9	La silla/sillón que utiliza le resulta incómodo.					
<b>Sobresfuerzo físico</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
10	Permanece de pie por más de 6 horas.					
11	Atiende pacientes sobrepasando la capacidad estandarizada (UCI, más de dos) (Otros servicios, más de 8).					
12	Tiene turnos de más de 12 horas.					
13	El calzado que utiliza durante sus labores es incómodo					

14	Tiene turnos corridos de 24 horas a más					
15	Realiza traslado de equipos y/o instrumentos hospitalarios con dificultad y/o esfuerzo (coche de paro, camas de pacientes, coche de curaciones, etc).					
<b>Manipulación de carga pesada</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Realiza manipulación de carga pesada durante el baño, confort y cambio de posición de los pacientes.					
17	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en silla de ruedas					
18	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en camilla					
19	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado del paciente de la cama a la camilla.					
20	Realiza manipulación de carga pesada durante el apoyo en la alimentación de los pacientes.					
21	Manipula y/o traslada balones de oxígeno.					

## CUESTIONARIO BIENESTAR LABORAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Marque con un aspa "X" la opción que mejor describa su opinión.

<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>A Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

N°	Ítem	Nivel				
<b>Factor de Logros</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Se considera satisfecho con las metas alcanzadas hasta el día de hoy en su trabajo					
2	Se siente que es parte importante de esta organización					
3	Ha contribuido de manera activa a los resultados obtenidos por la empresa					

4	Se considera estar satisfecho con el rendimiento que ha logrado hasta este momento en la organización					
5	Tiene buena disposición para alcanzar los objetivos					
<b>Factor de Reconocimientos</b>						
6	Te sientes reconocido en tu trabajo por tu o tus jefes					
7	Consideras que tus compañeros de trabajos valoran tu esfuerzo y relación con ellos					
8	Si tienes personal a tu cargo, les brindas elogios cuando hacen bien su trabajo					
9	Has recibido algún mérito por tu trabajo					
10	Recibe información de cómo desempeña su trabajo.					
<b>Factor del Trabajo En Sí</b>						
11	Disfrutas de tu trabajo con otras personas dentro de las diferentes áreas de la empresa					
12	Este empleo te hace sentir seguro y estable					
13	Realizas tu trabajo sin necesidad de recibir instrucciones de hacerlo					
14	Te sientes con entusiasmo para dar lo mejor en tu trabajo					
15	Consideras que las cargas de trabajo están bien repartidas					
<b>Factor Responsabilidad</b>						
16	En su área de trabajo le gusta asumir nuevas responsabilidades					
17	Colaboras para que tu área de trabajo cumpla sus objetivos al pie de la letra					
18	Te interesas en mantenerte actualizado en temas novedosos que te ayudan a mejorar tu trabajo					
19	Cumple con su horario de trabajo y contrato laboral					
20	Se siente responsable del trabajo que realizan sus colaboradores a su cargo					
<b>Factor Promoción</b>						
21	Incluye metas a ascender a otro puesto de trabajo en esta empresa					
22	La empresa le da a conocer los planes de carrera para su puesto de trabajo					
23	Conoce sobre las retribuciones económicas que maneja la empresa					
24	Siente que puede ser promovido en su puesto de trabajo					

25	Laborar en esta empresa significa un deseo propio de superación						
----	---	--	--	--	--	--	--

### Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos

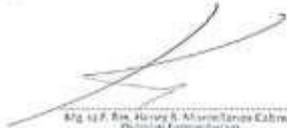
#### Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable, Riesgos ergonómicos

Definición de la variable: Son la posibilidad de experimentar eventos inesperados en el trabajo, siendo los factores asociados más comunes, los traumatismos acumulativos que se desarrollan gradualmente con el tiempo, dadas las demandas asociadas a fuerza, tareas repetitivas, posturas forzadas, inmovilario inadecuado y falta de período de recuperación (Torres, 2023)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d a	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Postura inadecuada prolongada	Movimientos repetitivos	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas durante las atenciones de enfermería.				X	
	Posturas forzadas	Durante la preparación y administración de medicamentos adopta posturas forzadas.					
	Posturas incómodas	Durante la higiene y confort del paciente adopta posturas forzadas.				X	
	Posturas inadecuadas	Realiza los procedimientos de enfermería adoptando posturas forzadas de tronco y brazos				X	
	Postura incorrecta	Adopta una postura inadecuada durante la realización de las notas de enfermería.				X	
	Hiperflexiones frecuentes	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama				X	
	Posición cunclillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de cunclillas.				X	
	Posición rodillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de rodillas.				X	
	Silla incómoda	La silla/sillón que utiliza le resulta incómodo.				X	
Sobresfuerzo físico	De pie prolongado	Permanece de pie por más de 6 horas.				X	
	Sobrecarga de pacientes	Atiende pacientes sobrepasando la capacidad estandarizada (UCI, más de dos) (Otros servicios, más de 8).				X	
	Turnos prolongados	Tiene turnos de más de 12 horas.				X	

	Calzado incómodo	Tiene turnos corridos de 24 horas a más				X	
	Turnos extremos	El calzado que utiliza durante sus labores es incómodo				X	
	Traslados difíciles	Realiza traslado de equipos y/o instrumentos hospitalarios con dificultad y/o esfuerzo (coche de paro, camas de pacientes, coche de curaciones, etc).				X	
Manipulación de carga pesada	Carga pesada baño	Realiza manipulación de carga pesada durante el baño, confort y cambio de posición de los pacientes.				X	
	Carga pesada silla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en silla de ruedas				X	
	Carga pesada camilla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en camilla				X	
	Carga pesada traslado	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado del paciente de la cama a la camilla.				X	
	Carga pesada alimentación	Realiza manipulación de carga pesada durante el apoyo en la alimentación de los pacientes.				X	
	Balones oxígeno	Manipula y/o traslada balones de oxígeno.				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de riesgos ergonómicos
Nombres y apellidos del experto	Henry Montellanos Cabrera
Documento de identidad	25796967
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	UMBIMOG
Cargo	Quimico Farmaceutico
Número telefónico	
Firma	 <p style="text-align: center; font-size: small;">             Mg. Ing. Henry S. Montellanos Cabrera              Químico Farmacéutico              Especialidad en Toxicología y Químico Legal              S.O. N.º 19 792 - RUP. 0130              0010 - 01000107           </p>
Fecha	10/06/2024

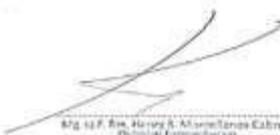
**Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable,  
Bienestar laboral**

Definición de la variable: Conceptualmente abarca tanto la salud física como la mental, lo que lleva a enfoques más integrales para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Los niveles más bajos de felicidad se han relacionado con un mayor riesgo de enfermedades, dolencias y lesiones, así como con una función inmune deteriorada, una recuperación retrasada y una esperanza de vida más corta. Además, aquellos con bajos niveles de felicidad son menos productivos en el trabajo y menos propensos a contribuir a sus comunidades (Rani et al., 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Factor de logros	Metas alcanzadas	Se considera satisfecho con las metas alcanzadas hasta el día de hoy en su trabajo				X	
	Parte importante	Se siente que es parte importante de esta organización				X	
	Contribución activa	Ha contribuido de manera activa a los resultados obtenidos por la empresa				X	
	Satisfacción rendimiento	Se considera estar satisfecho con el rendimiento que ha logrado hasta este momento en la organización				X	
	Buena disposición	Tiene buena disposición para alcanzar los objetivos				X	
Factor de reconocimientos	Reconocimientos de los jefes	Te sientes reconocido en tu trabajo por tu o tus jefes				X	
	Valoración compañeros	Consideras que tus compañeros de trabajos valoran tu esfuerzo y relación con ellos				X	
	Elogios subordinados	Si tienes personal a tu cargo, les bríndas elogios cuando hacen bien su trabajo				X	

	Mérito recibido	Has recibido algún mérito por tu trabajo				X	
	Retroalimentación trabajo	Recibe información de cómo desempeña su trabajo.				X	
Factor del trabajo en sí.	Disfrute colaborativo	Disfrutas de tu trabajo con otras personas dentro de las diferentes áreas de la empresa				X	
	Seguridad empleo	Este empleo te hace sentir seguro y estable				X	
	Autonomía laboral	Realizas tu trabajo sin necesidad de recibir instrucciones de hacerlo				X	
	Entusiasmo laboral	Te sientes con entusiasmo para dar lo mejor en tu trabajo				X	
	Equidad carga	Consideras que las cargas de trabajo están bien repartidas				X	
Factor responsabilidad	Nuevas responsabilidades	En su área de trabajo le gusta asumir nuevas responsabilidades				X	
	Colaboración objetivos	Colaboras para que tu área de trabajo cumpla sus objetivos al pie de la letra				X	
	Colaboración objetivos	Te interesas en mantenerte actualizado en temas novedosos que te ayudan a mejorar tu trabajo				X	
	Cumplimiento horario	Cumple con su horario de trabajo y contrato laboral				X	
	Responsabilidad colaboradores	Se siente responsable del trabajo que realizan sus colaboradores a su cargo				X	
Factor promoción	Metas ascenso	Incluye metas a ascender a otro puesto de trabajo en esta empresa				X	
	Planes carrera	La empresa le da a conocer los planes de carrera para su puesto de trabajo				X	
	Retribuciones económicas	Conoce sobre las retribuciones económicas que maneja la empresa				X	
	Posible promoción	Siente que puede ser promovido en su puesto de trabajo				X	
	Deseo superación	Laborar en esta empresa significa un deseo propio de superación				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de Bienestar Laboral
Nombres y apellidos del experto	Henry Montellanos Cabrera
Documento de identidad	25796967
Años de experiencia en el área	15
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	UMBIMOG
Cargo	Quimico Farmaceutico
Número telefónico	
Firma	 Mg. Ing. Henry S. Montellanos Cabrera Químico Farmacéutico Asesorado en Normativa y Documentación S.A.S. RUC: 201901001000000000 www.umbimog.org
Fecha	10/06/2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos que permitirá recoger la información en la presente investigación: Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

**Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable,  
Riesgos ergonómicos**

Definición de la variable: Son la posibilidad de experimentar eventos inesperados en el trabajo, siendo los factores asociados más comunes, los traumatismos acumulativos que se desarrollan gradualmente con el tiempo, dadas las demandas asociadas a fuerza, tareas repetitivas, posturas forzadas, inmoviliario inadecuado y falta de periodo de recuperación (Torres, 2023)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Postura inadecuada prolongada	Movimientos repetitivos	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas durante las atenciones de enfermería.				X	
	Posturas forzadas	Durante la preparación y administración de medicamentos adopta posturas forzadas.					
	Posturas incómodas	Durante la higiene y confort del paciente adopta posturas forzadas.				X	
	Posturas inadecuadas	Realiza los procedimientos de enfermería adoptando posturas forzadas de tronco y brazos				X	
	Postura incorrecta	Adopta una postura inadecuada durante la realización de las notas de enfermería.				X	
	Hiperflexiones frecuentes	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama				X	
	Posición cunclillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de cunclillas.				X	
	Posición rodillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de rodillas.				X	
	Silla incómoda	La silla/sillón que utiliza le resulta incómodo.				X	
Sobresfuerzo físico	De pie prolongado	Permanece de pie por más de 6 horas.				X	
	Sobrecarga de pacientes	Atiende pacientes sobrepasando la capacidad estandarizada (UCI, más de dos) (Otros servicios, más de 8).				X	
	Turnos prolongados	Tiene turnos de más de 12 horas.				X	

	Calzado incómodo	Tiene turnos corridos de 24 horas a más				X	
	Turnos extremos	El calzado que utiliza durante sus labores es incómodo				X	
	Traslados difíciles	Realiza traslado de equipos y/o instrumentos hospitalarios con dificultad y/o esfuerzo (coche de paro, camas de pacientes, coche de curaciones, etc).				X	
Manipulación de carga pesada	Carga pesada baño	Realiza manipulación de carga pesada durante el baño, confort y cambio de posición de los pacientes.				X	
	Carga pesada silla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en silla de ruedas				X	
	Carga pesada camilla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en camilla				X	
	Carga pesada traslado	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado del paciente de la cama a la camilla.				X	
	Carga pesada alimentación	Realiza manipulación de carga pesada durante el apoyo en la alimentación de los pacientes.				X	
	Balones oxígeno	Manipula y/o traslada balones de oxígeno.				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de riesgos ergonómicos
Nombres y apellidos del experto	Javier Churango Valdez
Documento de identidad	07403292
Años de experiencia en el área	6 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Franklin Roosevelt
Cargo	Quimico Farmaceutico
Número telefónico	
Firma	 Javier Churango Valdez Químico Farmacéutico C.O.F.P. N° 00750 R.N.M. N° 04 D.N.I. N° 07403292
Fecha	10/06/2024

**Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable,  
Bienestar laboral**

Definición de la variable: Conceptualmente abarca tanto la salud física como la mental, lo que lleva a enfoques más integrales para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Los niveles más bajos de felicidad se han relacionado con un mayor riesgo de enfermedades, dolencias y lesiones, así como con una función inmune deteriorada, una recuperación retrasada y una esperanza de vida más corta. Además, aquellos con bajos niveles de felicidad son menos productivos en el trabajo y menos propensos a contribuir a sus comunidades (Rani et al., 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Factor de logros	Metas alcanzadas	Se considera satisfecho con las metas alcanzadas hasta el día de hoy en su trabajo				X	
	Parte importante	Se siente que es parte importante de esta organización				X	
	Contribución activa	Ha contribuido de manera activa a los resultados obtenidos por la empresa				X	
	Satisfacción rendimiento	Se considera estar satisfecho con el rendimiento que ha logrado hasta este momento en la organización				X	
	Buena disposición	Tiene buena disposición para alcanzar los objetivos				X	
Factor de reconocimientos	Reconocimientos de los jefes	Te sientes reconocido en tu trabajo por tu o tus jefes				X	
	Valoración compañeros	Consideras que tus compañeros de trabajos valoran tu esfuerzo y relación con ellos				X	
	Elogios subordinados	Si tienes personal a tu cargo, les bríndas elogios cuando hacen bien su trabajo				X	

	Mérito recibido	Has recibido algún mérito por tu trabajo				X	
	Retroalimentación trabajo	Recibe información de cómo desempeña su trabajo.				X	
Factor del trabajo en sí.	Disfrute colaborativo	Disfrutas de tu trabajo con otras personas dentro de las diferentes áreas de la empresa				X	
	Seguridad empleo	Este empleo te hace sentir seguro y estable				X	
	Autonomía laboral	Realizas tu trabajo sin necesidad de recibir instrucciones de hacerlo				X	
	Entusiasmo laboral	Te sientes con entusiasmo para dar lo mejor en tu trabajo				X	
	Equidad carga	Consideras que las cargas de trabajo están bien repartidas				X	
Factor responsabilidad	Nuevas responsabilidades	En su área de trabajo le gusta asumir nuevas responsabilidades				X	
	Colaboración objetivos	Colaboras para que tu área de trabajo cumpla sus objetivos al pie de la letra				X	
	Colaboración objetivos	Te interesas en mantenerte actualizado en temas novedosos que te ayudan a mejorar tu trabajo				X	
	Cumplimiento horario	Cumple con su horario de trabajo y contrato laboral				X	
	Responsabilidad colaboradores	Se siente responsable del trabajo que realizan sus colaboradores a su cargo				X	
Factor promoción	Metas ascenso	Incluye metas a ascender a otro puesto de trabajo en esta empresa				X	
	Planes carrera	La empresa le da a conocer los planes de carrera para su puesto de trabajo				X	
	Retribuciones económicas	Conoce sobre las retribuciones económicas que maneja la empresa				X	
	Posible promoción	Siente que puede ser promovido en su puesto de trabajo				X	
	Deseo superación	Laborar en esta empresa significa un deseo propio de superación				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de Bienestar Laboral
Nombres y apellidos del experto	Javier Churango Valdez
Documento de identidad	07403292
Años de experiencia en el área	6 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruano
Institución	Universidad Franklin Roosevelt
Cargo	Quimico Farmaceutico
Número telefónico	
Firma	 Javier Churango Valdez Químico Farmacéutico C.Q.F.P. N° 00730 R.N.M. N° 04 D.N.I. N° 07403292
Fecha	10/06/2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos que permitirá recoger la información en la presente investigación: Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

**Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable,  
Riesgos ergonómicos**

Definición de la variable: Son la posibilidad de experimentar eventos inesperados en el trabajo, siendo los factores asociados más comunes, los traumatismos acumulativos que se desarrollan gradualmente con el tiempo, dadas las demandas asociadas a fuerza, tareas repetitivas, posturas forzadas, inmoviliario inadecuado y falta de periodo de recuperación (Torres, 2023)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Postura inadecuada prolongada	Movimientos repetitivos	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas durante las atenciones de enfermería.				X	
	Posturas forzadas	Durante la preparación y administración de medicamentos adopta posturas forzadas.					
	Posturas incómodas	Durante la higiene y confort del paciente adopta posturas forzadas.				X	
	Posturas inadecuadas	Realiza los procedimientos de enfermería adoptando posturas forzadas de tronco y brazos				X	
	Postura incorrecta	Adopta una postura inadecuada durante la realización de las notas de enfermería.				X	
	Hiperflexiones frecuentes	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama				X	
	Posición cunclillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de cunclillas.				X	
	Posición rodillas	Realiza procedimientos y/o atenciones de rodillas.				X	
	Silla incómoda	La silla/sillón que utiliza le resulta incómodo.				X	
Sobresfuerzo físico	De pie prolongado	Permanece de pie por más de 6 horas.				X	
	Sobrecarga de pacientes	Atiende pacientes sobrepasando la capacidad estandarizada (UCI, más de dos) (Otros servicios, más de 8).				X	
	Turnos prolongados	Tiene turnos de más de 12 horas.				X	

	Calzado incómodo	Tiene turnos corridos de 24 horas a más				X	
	Turnos extremos	El calzado que utiliza durante sus labores es incómodo				X	
	Traslados difíciles	Realiza traslado de equipos y/o instrumentos hospitalarios con dificultad y/o esfuerzo (coche de paro, camas de pacientes, coche de curaciones, etc).				X	
Manipulación de carga pesada	Carga pesada baño	Realiza manipulación de carga pesada durante el baño, confort y cambio de posición de los pacientes.				X	
	Carga pesada silla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en silla de ruedas				X	
	Carga pesada camilla	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en camilla				X	
	Carga pesada traslado	Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado del paciente de la cama a la camilla.				X	
	Carga pesada alimentación	Realiza manipulación de carga pesada durante el apoyo en la alimentación de los pacientes.				X	
	Balones oxígeno	Manipula y/o traslada balones de oxígeno.				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de riesgos ergonómicos
Nombres y apellidos del experto	Jeni Pardo Acuña
Documento de identidad	41466850
Años de experiencia en el área	5 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	Clínica Arthomeds
Cargo	Farmacia de clínica
Número telefónico	
Firma	
Fecha	10/06/2024

**Matriz de validación del cuestionario/guía de entrevista de la variable,  
Bienestar laboral**

Definición de la variable: Conceptualmente abarca tanto la salud física como la mental, lo que lleva a enfoques más integrales para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Los niveles más bajos de felicidad se han relacionado con un mayor riesgo de enfermedades, dolencias y lesiones, así como con una función inmune deteriorada, una recuperación retrasada y una esperanza de vida más corta. Además, aquellos con bajos niveles de felicidad son menos productivos en el trabajo y menos propensos a contribuir a sus comunidades (Rani et al., 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Factor de logros	Metas alcanzadas	Se considera satisfecho con las metas alcanzadas hasta el día de hoy en su trabajo				X	
	Parte importante	Se siente que es parte importante de esta organización				X	
	Contribución activa	Ha contribuido de manera activa a los resultados obtenidos por la empresa				X	
	Satisfacción rendimiento	Se considera estar satisfecho con el rendimiento que ha logrado hasta este momento en la organización				X	
	Buena disposición	Tiene buena disposición para alcanzar los objetivos				X	
Factor de reconocimientos	Reconocimientos de los jefes	Te sientes reconocido en tu trabajo por tu o tus jefes				X	
	Valoración compañeros	Consideras que tus compañeros de trabajos valoran tu esfuerzo y relación con ellos				X	
	Elogios subordinados	Si tienes personal a tu cargo, les bríndas elogios cuando hacen bien su trabajo				X	

	Mérito recibido	Has recibido algún mérito por tu trabajo				X	
	Retroalimentación trabajo	Recibe información de cómo desempeña su trabajo.				X	
Factor del trabajo en sí.	Disfrute colaborativo	Disfrutas de tu trabajo con otras personas dentro de las diferentes áreas de la empresa				X	
	Seguridad empleo	Este empleo te hace sentir seguro y estable				X	
	Autonomía laboral	Realizas tu trabajo sin necesidad de recibir instrucciones de hacerlo				X	
	Entusiasmo laboral	Te sientes con entusiasmo para dar lo mejor en tu trabajo				X	
	Equidad carga	Consideras que las cargas de trabajo están bien repartidas				X	
Factor responsabilidad	Nuevas responsabilidades	En su área de trabajo le gusta asumir nuevas responsabilidades				X	
	Colaboración objetivos	Colaboras para que tu área de trabajo cumpla sus objetivos al pie de la letra				X	
	Colaboración objetivos	Te interesas en mantenerte actualizado en temas novedosos que te ayudan a mejorar tu trabajo				X	
	Cumplimiento horario	Cumple con su horario de trabajo y contrato laboral				X	
	Responsabilidad colaboradores	Se siente responsable del trabajo que realizan sus colaboradores a su cargo				X	
Factor promoción	Metas ascenso	Incluye metas a ascender a otro puesto de trabajo en esta empresa				X	
	Planes carrera	La empresa le da a conocer los planes de carrera para su puesto de trabajo				X	
	Retribuciones económicas	Conoce sobre las retribuciones económicas que maneja la empresa				X	
	Posible promoción	Siente que puede ser promovido en su puesto de trabajo				X	
	Deseo superación	Laborar en esta empresa significa un deseo propio de superación				X	

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de Bienestar Laboral
Nombres y apellidos del experto	Jeni Pardo Acuña
Documento de identidad	41466850
Años de experiencia en el área	5 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	Clínica Arthomeds
Cargo	Farmacia de clínica
Número telefónico	
Firma	
Fecha	10/06/2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos que permitirá recoger la información en la presente investigación: Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

#### 4. Resultados del análisis de consistencia interna

##### Variable 1: Riesgos ergonómicos Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	21

##### Estadísticas de total de elemento

Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido

Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas durante las atenciones de enfermería.	,929
Durante la preparación y administración de medicamentos adopta posturas forzadas.	,914
Durante la higiene y confort del paciente adopta posturas forzadas.	,925
Realiza los procedimientos de enfermería adoptando posturas forzadas de tronco y brazos	,917
Adopta una postura inadecuada durante la realización de las notas de enfermería.	,919
Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama	,918
Realiza procedimientos y/o atenciones de cunclillas.	,914
Realiza procedimientos y/o atenciones de rodillas.	,917
La silla/sillón que utiliza le resulta incómodo.	,915
Permanece de pie por más de 6 horas.	,917
Atiende pacientes sobrepasando la capacidad estandarizada (UCI, más de dos) (Otros servicios, más de 8).	,915
Tiene turnos de más de 12 horas.	,917
El calzado que utiliza durante sus labores es incómodo	,925
Tiene turnos corridos de 24 horas a más	,923
Realiza traslado de equipos y/o instrumentos hospitalarios con dificultad y/o esfuerzo (coche de paro, camas de pacientes, coche de curaciones, etc).	,916
Realiza manipulación de carga pesada durante el baño, confort y cambio de posición de los pacientes.	,930
Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en silla de ruedas	,915
Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado de paciente en camilla	,925
Realiza manipulación de carga pesada durante el traslado del paciente de la cama a la camilla.	,917
Realiza manipulación de carga pesada durante el apoyo en la alimentación de los pacientes.	,919
Manipula y/o traslada balones de oxígeno.	,918

## Anexo

### Variable 2: Bienestar laboral

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,855	25

#### Estadísticas de total de elemento

Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido

Se considera satisfecho con las metas alcanzadas hasta el día de hoy en su trabajo	,847
Se siente que es parte importante de esta organización	,840
Ha contribuido de manera activa a los resultados obtenidos por la empresa	,845
Se considera estar satisfecho con el rendimiento que ha logrado hasta este momento en la organización	,852
Tiene buena disposición para alcanzar los objetivos	,853
Te sientes reconocido en tu trabajo por tu o tus jefes	,843
Consideras que tus compañeros de trabajos valoran tu esfuerzo y relación con ellos	,846
Si tienes personal a tu cargo, les brindas elogios cuando hacen bien su trabajo	,839
Has recibido algún mérito por tu trabajo	,838
Recibe información de cómo desempeña su trabajo.	,842
Disfrutas de tu trabajo con otras personas dentro de las diferentes áreas de la empresa	,860
Este empleo te hace sentir seguro y estable	,837
Realizas tu trabajo sin necesidad de recibir instrucciones de hacerlo	,844
Te sientes con entusiasmo para dar lo mejor en tu trabajo	,857
Consideras que las cargas de trabajo están bien repartidas	,851
En su área de trabajo le gusta asumir nuevas responsabilidades	,857
Colaboras para que tu área de trabajo cumpla sus objetivos al pie de la letra	,858
Te interesas en mantenerte actualizado en temas novedosos que te ayudan a mejorar tu trabajo	,866
Cumple con su horario de trabajo y contrato laboral	,857
Se siente responsable del trabajo que realizan sus colaboradores a su cargo	,862
Incluye metas a ascender a otro puesto de trabajo en esta empresa	,854
La empresa le da a conocer los planes de carrera para su puesto de trabajo	,846
Conoce sobre las retribuciones económicas que maneja la empresa	,845
Siente que puede ser promovido en su puesto de trabajo	,861

## 5. Consentimiento o asentimiento informado UCV

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024

Investigadora: Liberato Aguilar, Jenny Katherine;

Propósito del estudio: Le invitamos a participar en la investigación titulada **Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024**, cuyo objetivo es determinar la influencia de los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024. Esta investigación es desarrollada por **Liberato Aguilar, Jenny Katherine**, estudiante de post grado de la carrera profesional de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo del campus Los Olivos, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución. Este estudio busca determinar la influencia de los riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Trujillo 2024.

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

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente de su habitual trabajo académico. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

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

## Anexo

**Riesgo (principio de No maleficencia):** NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):** Los datos recolectados serán anónimos y no tendrá ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con:

La investigadora Liberato Aguilar, Jenny Katherine email:  
[jkliberato@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jkliberato@ucvvirtual.edu.pe)

y Docente asesor Miluska Vega Guevara Miluska  
email: [mrosariovg@ucvvirtual.edu.pe](mailto:mrosariovg@ucvvirtual.edu.pe)

### Consentimiento

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

Nombre y apellidos: .....

Firma:.....

## 6. Reporte de similitud en software Turnitin

## Anexo

Sra.:

Mg. Margarita Garrido Juárez

Jefe del Servicio UCI-UCIN, Neonatología y Pediatría

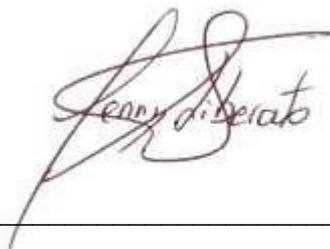
**Asunto: Permiso para aceptación y autorización  
de aplicación de instrumentos.**

De mi especial consideración.

Es grato saludarlo cordialmente expresándole los sinceros deseos de permanentes éxitos profesionales, así como logros en la gestión institucional que tan dignamente dirige.

Aprovecho la oportunidad para presentarme como estudiante de la Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad Cesar Vallejo, Jenny Katherine Liberato Aguilar, identificada con número de DNI 46270782, con el fin de solicitarle tenga a bien autorizarme el permiso para realizar las encuestas de mi proyecto de tesis en el servicio que representa, titulado: **“Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024”**. En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la institución.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.  
Atentamente,



---

Jenny Katherine Liberato Aguilar 466270782

## CARTA DE AUTORIZACION DE USO DE INFORMACION

Mediante la presente otorgo el permiso a la Lic. Jenny Katherine Liberato Aguilar, identificada con número de DNI 46270782, en calidad de autora de su tesis, titulada: **"Riesgos ergonómicos en el bienestar laboral de los profesionales de la salud en un hospital de Trujillo, 2024"**; en realizar la encuesta de manera virtual y anónima; que se realizará en el mes de junio del presente año.

Sin más que expresar, se expide la presente a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

La Libertad, 05 de junio del 2024.

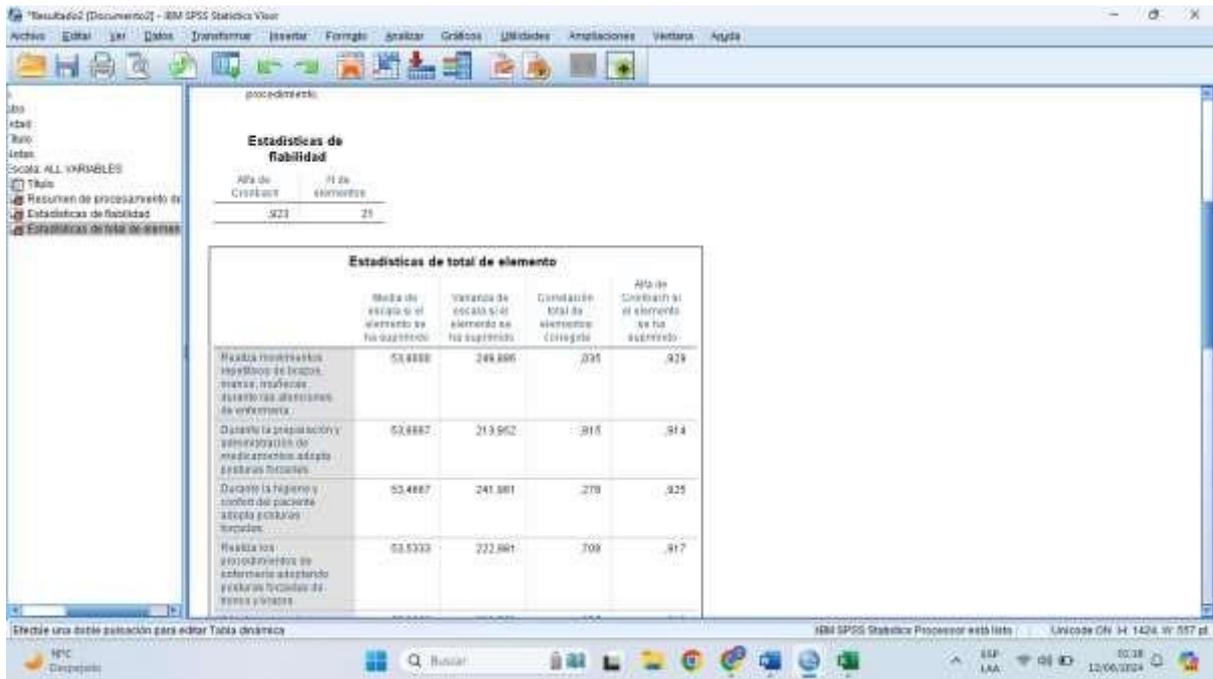


---

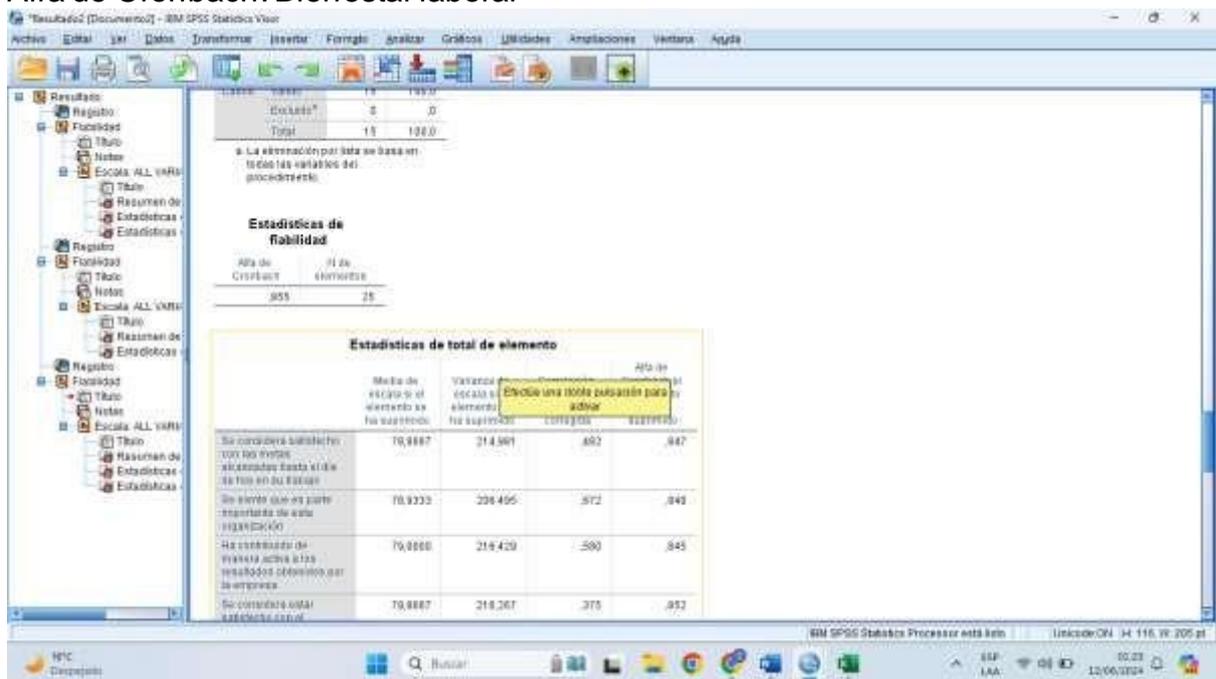
Mg. Margarita Garrido Juárez

### **Anexo 8. Otras evidencias**

Alfa de Cronbach: Riesgos ergonómicos



## Alfa de Cronbach: Bienestar laboral



### Variable 1: Riesgos ergonómicos

I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	Suma	Nivel	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	Suma	Nivel	I-16	I-17	I-18	I-19	I-20	I-21	Suma	Nivel		Suma	Nivel
2	1	3	2	2	1	1	3	15	Bajo	2	3	1	3	2	2	1	14	Bajo	2	1	3	2	2	1	11	Bajo		40	Bajo
1	2	3	1	2	3	2	1	15	Bajo	2	3	1	3	3	3	3	18	Moderado	1	2	3	1	2	3	12	Bajo		45	Bajo
1	5	4	4	4	4	4	5	31	Alto	4	5	5	4	1	4	5	28	Alto	1	5	4	4	4	4	22	Moderado		81	Alto
3	2	2	3	3	3	3	3	22	Moderado	3	3	2	2	3	3	2	18	Moderado	3	2	2	3	3	3	16	Moderado		56	Moderado
2	2	2	2	3	3	2	3	19	Moderado	2	3	2	3	2	3	2	17	Moderado	2	2	2	2	3	3	14	Bajo		50	Moderado
2	3	3	3	3	2	2	2	20	Moderado	2	2	1	2	2	2	1	12	Bajo	2	3	3	3	3	2	16	Moderado		48	Bajo
3	1	2	1	2	2	2	3	16	Bajo	2	3	2	1	1	3	2	14	Bajo	3	1	2	1	2	2	11	Bajo		41	Bajo
4	5	4	5	4	4	5	5	36	Alto	5	5	4	5	5	5	4	33	Alto	4	5	4	5	4	4	26	Alto		95	Alto
4	1	5	1	1	4	1	5	22	Moderado	1	5	4	5	1	1	4	21	Moderado	4	1	5	1	1	4	16	Moderado		59	Moderado
2	1	2	4	4	2	2	4	21	Moderado	2	4	1	2	2	2	1	14	Bajo	2	1	2	4	4	2	15	Moderado		50	Moderado
1	5	1	4	5	4	5	5	30	Alto	5	5	5	4	1	1	5	26	Moderado	1	5	1	4	5	4	20	Moderado		76	Moderado
3	2	2	3	3	2	3	2	20	Moderado	3	2	1	3	2	3	1	15	Bajo	4	4	4	3	3	2	20	Moderado		55	Moderado
3	3	3	2	3	2	2	3	21	Moderado	2	3	2	2	3	3	2	17	Moderado	3	3	3	2	3	2	16	Moderado		54	Moderado
1	3	2	3	3	3	3	2	20	Moderado	3	2	1	3	2	3	1	15	Bajo	1	3	2	3	3	3	15	Moderado		50	Moderado
3	1	2	1	2	3	2	2	16	Bajo	2	2	2	2	2	2	2	14	Bajo	3	1	2	1	2	3	12	Bajo		42	Bajo
2	2	2	2	1	2	2	2	15	Bajo	2	2	1	2	2	3	1	13	Bajo	2	2	2	2	1	2	11	Bajo		39	Bajo
2	1	2	1	1	1	2	2	12	Bajo	2	2	2	2	3	2	2	15	Bajo	2	1	2	1	1	1	8	Bajo		35	Bajo
5	4	5	4	5	5	4	4	36	Alto	4	4	5	4	4	5	5	31	Alto	5	4	5	4	5	5	28	Alto		95	Alto
5	5	4	1	4	4	1	4	28	Moderado	1	4	5	1	4	4	5	24	Moderado	5	5	4	1	4	4	23	Alto		75	Moderado
4	4	4	1	4	4	1	4	26	Moderado	1	4	1	1	4	1	1	13	Bajo	4	4	4	1	4	4	21	Moderado		60	Moderado
1	2	3	2	2	2	3	2	17	Bajo	3	2	2	2	3	2	2	16	Bajo	1	2	3	2	2	2	12	Bajo		45	Bajo
2	2	2	2	2	3	3	3	19	Moderado	3	3	3	2	2	3	3	19	Moderado	2	2	2	2	2	3	13	Bajo		51	Moderado
2	2	2	2	2	2	1	3	16	Bajo	1	3	2	1	3	1	2	13	Bajo	2	2	2	2	2	2	12	Bajo		41	Bajo
2	2	2	3	2	3	2	3	19	Moderado	2	3	3	3	3	2	3	19	Moderado	2	2	2	3	2	3	14	Bajo		52	Moderado
1	2	2	1	3	2	1	2	14	Bajo	1	2	1	2	2	2	1	11	Bajo	1	2	2	1	3	2	11	Bajo		36	Bajo

5	4	5	4	5	4	5	5	37	Alto	5	5	5	4	5	4	5	33	Alto	5	4	5	4	5	4	27	Alto		97	Alto
4	5	4	1	4	4	5	4	31	Alto	5	4	4	1	1	1	4	20	Moderado	4	5	4	1	4	4	22	Moderado		73	Moderado
1	2	4	2	1	1	4	4	19	Moderado	4	4	1	1	4	4	1	19	Moderado	1	2	4	2	1	1	11	Bajo		49	Bajo
5	5	5	1	1	1	5	4	27	Moderado	5	4	1	4	1	5	1	21	Moderado	5	5	5	1	1	1	18	Moderado		66	Moderado
2	2	2	2	2	3	2	2	17	Bajo	2	2	2	2	2	3	2	15	Bajo	2	2	2	2	2	3	13	Bajo		45	Bajo
2	2	3	3	2	3	2	3	20	Moderado	2	3	2	3	2	2	2	16	Bajo	2	2	3	3	2	3	15	Moderado		51	Moderado
1	3	3	3	2	2	2	3	19	Moderado	2	3	2	3	2	3	2	17	Moderado	1	3	3	3	2	2	14	Bajo		50	Moderado
2	2	2	2	3	1	1	3	16	Bajo	1	3	1	2	3	1	1	12	Bajo	2	2	2	2	3	1	12	Bajo		40	Bajo
1	3	3	3	3	3	3	3	22	Moderado	3	3	3	3	3	3	3	21	Moderado	1	3	3	3	3	3	16	Moderado		59	Moderado
2	3	2	3	3	2	3	2	20	Moderado	3	2	2	3	3	2	2	17	Moderado	2	3	2	3	3	2	15	Moderado		52	Moderado

1	2	1	1	2	1	1	1	10	Bajo	1	1	3	1	3	2	3	14	Bajo	1	2	1	1	2	1	8	Bajo		32	Bajo
5	5	5	5	4	4	4	4	36	Alto	4	4	4	4	5	5	4	30	Alto	5	5	5	5	4	4	28	Alto		94	Alto
2	2	3	3	3	2	2	2	19	Moderado	2	2	3	2	2	2	3	16	Bajo	2	2	3	3	3	2	15	Moderado		50	Moderado
1	2	2	2	1	2	1	2	13	Bajo	1	2	3	1	2	1	3	13	Bajo	1	2	2	2	1	2	10	Bajo		36	Bajo
4	5	5	5	5	4	4	4	36	Alto	4	4	5	4	5	4	5	31	Alto	4	5	5	5	5	4	28	Alto		95	Alto
4	1	1	4	5	4	1	4	24	Moderado	1	4	4	5	1	5	4	24	Moderado	4	1	1	4	5	4	19	Moderado		67	Moderado
4	2	2	1	1	2	1	2	15	Bajo	1	2	4	2	2	2	4	17	Moderado	4	2	2	1	1	2	12	Bajo		44	Bajo
5	4	4	1	1	1	4	4	24	Moderado	4	4	1	5	1	1	1	17	Moderado	5	4	4	1	1	1	16	Moderado		57	Moderado
3	2	2	3	2	1	3	3	19	Moderado	3	3	3	3	3	2	3	20	Moderado	3	2	2	3	2	1	13	Bajo		52	Moderado
1	2	2	3	2	1	3	2	16	Bajo	3	2	2	3	3	2	2	17	Moderado	1	2	2	3	2	1	11	Bajo		44	Bajo
2	3	2	2	2	3	2	2	18	Bajo	2	2	2	2	3	3	2	16	Bajo	2	3	2	2	2	3	14	Bajo		48	Bajo
2	3	3	3	2	3	2	2	20	Moderado	2	2	2	2	3	1	2	14	Bajo	2	3	3	3	2	3	16	Moderado		50	Moderado
2	2	2	3	2	2	1	2	16	Bajo	1	2	3	3	2	3	3	17	Moderado	2	2	2	3	2	2	13	Bajo		46	Bajo
1	3	3	1	3	2	2	2	17	Bajo	2	2	1	2	1	2	1	11	Bajo	1	3	3	1	3	2	13	Bajo		41	Bajo

4	5	5	4	5	5	4	5	37	Alto	4	5	5	4	5	4	5	32	Alto	4	5	5	4	5	5	28	Alto		97	Alto
1	5	4	4	5	4	5	5	33	Alto	5	5	5	4	1	5	5	30	Alto	1	5	4	4	5	4	23	Alto		86	Alto
1	1	2	4	2	4	2	1	17	Bajo	2	1	1	1	4	2	1	12	Bajo	1	1	2	4	2	4	14	Bajo		43	Bajo
3	2	3	3	2	2	2	1	18	Bajo	2	1	2	2	3	3	2	15	Bajo	3	2	3	3	2	2	15	Moderado		48	Bajo

## Variable 2: Bienestar laboral

I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	Suma	Nivel	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	Sum3	Nivel	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	Sum3	Nivel	I-16	I-17	I-18	I-19	I-20	Sum3	Nivel	I-21	I-22	I-23	I-24	I-25	Sum3	Nivel	Sum3	Nivel	
3	2	4	5	5	19	Alto	5	5	2	5	3	20	Alto	3	3	3	5	3	17	Regular	5	2	2	3	4	16	Regular	3	3	5	2	4	17	Regular		89	Regular
2	3	3	5	3	16	Regular	3	2	3	5	2	15	Regular	2	5	3	2	5	17	Regular	3	4	4	5	4	20	Alto	5	5	3	3	3	19	Alto		87	Regular
4	2	4	1	1	12	Regular	2	1	2	1	1	7	Bajo	2	1	1	4	2	10	Bajo	4	2	4	2	2	14	Regular	2	2	4	4	4	16	Regular		59	Regular
5	3	3	5	3	19	Alto	3	3	5	5	5	21	Alto	2	3	3	3	3	14	Regular	3	4	4	5	4	20	Alto	2	3	3	3	3	14	Regular		88	Regular
3	5	3	2	3	16	Regular	5	5	3	3	5	21	Alto	5	3	5	3	3	19	Alto	3	5	2	4	2	16	Regular	5	5	3	3	3	19	Alto		91	Regular
5	5	5	2	3	20	Alto	5	5	5	3	5	23	Alto	2	5	5	5	5	22	Alto	3	2	1	2	2	10	Bajo	4	5	5	5	5	24	Alto		99	Alto
2	2	3	5	3	15	Regular	5	5	2	3	5	20	Alto	5	2	3	2	2	14	Regular	3	5	2	5	2	17	Regular	5	2	3	5	3	18	Regular		84	Regular
1	1	1	4	4	11	Bajo	1	4	1	1	1	8	Bajo	1	1	4	4	1	11	Bajo	4	2	2	3	4	15	Regular	3	4	1	4	1	13	Regular		58	Bajo
1	2	2	2	4	11	Bajo	2	2	2	2	1	9	Bajo	4	2	2	1	1	10	Bajo	1	2	2	3	4	12	Regular	3	1	2	4	2	12	Regular		54	Bajo
5	5	5	5	5	25	Alto	2	4	4	4	5	19	Alto	4	4	4	5	2	19	Alto	5	2	2	3	4	16	Regular	3	5	5	5	5	23	Alto		102	Alto
4	2	2	1	1	10	Bajo	2	4	1	1	4	12	Regular	4	1	2	4	4	15	Regular	4	2	2	3	4	15	Regular	3	2	2	4	2	13	Regular		65	Regular
3	5	3	2	3	16	Regular	5	5	3	5	5	23	Alto	5	3	5	2	2	17	Regular	3	2	2	3	4	14	Regular	3	3	3	5	3	17	Regular		87	Regular

5	3	3	5	5	21	Alto	5	5	5	5	3	23	Alto	3	5	5	3	3	19	Alto	3	2	2	3	4	14	Regular	3	3	3	5	3	17	Regular		94	Alto
3	5	3	5	3	19	Alto	5	5	5	5	3	23	Alto	3	5	5	5	2	20	Alto	3	2	2	3	4	14	Regular	3	3	3	3	3	15	Regular		91	Regular
5	5	5	2	5	22	Alto	3	5	3	3	2	16	Regular	3	5	2	2	2	14	Regular	5	2	2	3	4	16	Regular	3	2	5	3	5	18	Regular		86	Regular

5	5	3	5	3	21	Alto	5	5	3	5	2	20	Alto	3	3	3	5	5	19	Alto	5	2	2	3	4	16	Regular	3	5	3	5	3	19	Alto		95	Alto
5	3	5	5	3	21	Alto	2	3	2	2	3	12	Regular	2	3	3	5	5	18	Regular	2	2	2	3	4	13	Regular	3	5	5	2	5	20	Alto		84	Regular
4	4	1	1	1	11	Bajo	4	4	4	1	1	14	Regular	4	4	4	1	1	14	Regular	4	2	2	3	4	15	Regular	3	1	1	1	1	7	Bajo		61	Regular
2	4	4	1	1	12	Regular	2	4	4	1	4	15	Regular	1	2	1	1	1	6	Bajo	1	2	2	3	4	12	Regular	3	2	4	4	4	17	Regular		62	Regular
2	4	2	2	2	12	Regular	5	4	4	5	4	22	Alto	5	4	5	2	4	20	Alto	2	3	2	5	5	17	Regular	2	4	2	4	2	14	Regular		85	Regular
5	3	5	5	5	23	Alto	3	5	5	3	5	21	Alto	5	3	5	3	3	19	Alto	5	2	2	2	2	13	Regular	2	3	5	5	5	20	Alto		96	Alto
5	5	3	5	3	21	Alto	3	5	3	5	5	21	Alto	5	5	3	3	3	19	Alto	3	5	3	5	5	21	Alto	2	3	3	3	3	14	Regular		96	Alto
2	3	2	3	3	13	Regular	3	5	5	2	2	17	Regular	2	3	5	2	5	17	Regular	2	4	2	2	1	11	Bajo	1	3	2	5	2	13	Regular		71	Regular
3	3	5	5	5	21	Alto	5	3	3	5	5	21	Alto	3	5	5	3	3	19	Alto	5	2	4	5	2	18	Regular	2	5	5	3	5	20	Alto		99	Alto
5	5	5	2	5	22	Alto	2	2	2	2	5	13	Regular	3	2	2	5	5	17	Regular	2	5	5	5	5	22	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto		99	Alto
4	1	4	1	4	14	Regular	1	4	1	4	4	14	Regular	4	4	1	4	1	14	Regular	4	5	5	3	5	22	Alto	5	1	4	4	4	18	Regular		82	Regular
2	2	2	4	1	11	Bajo	1	2	4	2	2	11	Bajo	2	1	4	1	2	10	Bajo	1	2	3	2	2	10	Bajo	5	2	2	4	2	15	Regular		57	Bajo
2	4	4	2	5	17	Regular	5	2	4	5	4	20	Alto	5	4	4	5	2	20	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto	3	5	4	2	4	18	Regular		100	Alto
4	2	1	1	1	9	Bajo	4	4	1	1	2	12	Regular	2	1	1	4	4	12	Regular	1	2	5	5	5	18	Regular	2	1	1	2	1	7	Bajo		58	Bajo
5	5	3	3	5	21	Alto	3	5	5	5	5	23	Alto	5	5	5	3	3	21	Alto	5	4	1	1	1	12	Regular	4	3	3	3	3	16	Regular		93	Alto
3	5	5	2	5	20	Alto	3	5	3	3	5	19	Alto	5	5	5	5	3	23	Alto	3	5	5	5	5	23	Alto	5	3	5	3	5	21	Alto		106	Alto
3	5	3	5	3	19	Alto	3	5	5	5	5	23	Alto	5	3	3	3	3	17	Regular	3	5	5	3	3	19	Alto	5	3	3	5	3	19	Alto		97	Alto
5	3	2	2	3	15	Regular	3	2	2	2	2	11	Bajo	3	3	3	3	2	14	Regular	5	3	5	5	3	21	Alto	3	5	2	2	2	14	Regular		75	Regular
3	3	3	3	5	17	Regular	3	5	3	3	2	16	Regular	3	5	5	3	5	21	Alto	3	5	5	3	3	19	Alto	5	5	3	3	3	19	Alto		92	Regular
3	3	5	5	5	21	Alto	5	3	3	5	2	18	Regular	5	3	5	3	3	19	Alto	3	3	5	5	3	19	Alto	3	5	5	5	5	23	Alto		100	Alto
2	3	5	5	2	17	Regular	2	5	5	5	5	22	Alto	2	3	5	5	5	20	Alto	5	2	1	2	2	12	Regular	4	2	5	2	5	18	Regular		89	Regular
4	1	1	1	1	8	Bajo	1	1	1	1	4	8	Bajo	4	1	4	1	4	14	Regular	1	5	2	5	2	15	Regular	5	1	1	4	1	12	Regular		57	Bajo
5	5	5	5	3	23	Alto	3	3	5	5	5	21	Alto	5	5	5	5	3	23	Alto	3	1	1	4	4	13	Regular	4	3	5	5	5	22	Alto		102	Alto
2	5	2	5	2	16	Regular	2	5	5	2	2	16	Regular	2	2	3	3	5	15	Regular	3	2	5	5	5	20	Alto	5	5	2	5	2	19	Alto		86	Regular
4	1	4	4	4	17	Regular	4	1	4	4	1	14	Regular	1	4	4	1	4	14	Regular	4	3	2	3	3	15	Regular	3	1	4	4	4	16	Regular		76	Regular
1	2	1	2	2	8	Bajo	4	2	1	2	1	10	Bajo	4	2	4	4	4	18	Regular	1	4	4	2	1	12	Regular	1	1	1	4	1	8	Bajo		56	Bajo
5	5	5	5	4	24	Alto	2	4	4	5	5	20	Alto	2	4	5	2	2	15	Regular	2	2	5	5	2	16	Regular	5	4	5	5	5	24	Alto		99	Alto
1	2	2	1	4	10	Bajo	2	4	1	4	4	15	Regular	2	4	2	4	4	16	Regular	1	5	5	5	3	19	Alto	5	4	2	2	2	15	Regular		75	Regular

3	3	5	5	5	21	Alto	5	3	3	3	5	19	Alto	5	5	5	5	3	23	Alto	3	5	5	5	5	23	Alto	5	5	5	2	5	22	Alto		108	Alto
3	3	5	3	3	17	Regular	3	3	3	3	3	15	Regular	5	5	5	5	5	25	Alto	5	5	5	3	3	21	Alto	5	3	5	2	5	20	Alto		98	Alto
5	3	3	2	5	18	Regular	3	3	3	3	3	15	Regular	5	5	5	3	3	21	Alto	3	3	5	5	3	19	Alto	3	5	3	3	3	17	Regular		90	Regular
5	3	2	3	2	15	Regular	3	3	5	5	2	18	Regular	3	3	5	5	2	18	Regular	3	5	5	3	3	19	Alto	5	3	2	3	2	15	Regular		85	Regular
3	5	3	5	5	21	Alto	5	5	3	5	3	21	Alto	5	5	3	3	5	21	Alto	3	3	5	5	3	19	Alto	3	5	3	5	3	19	Alto		101	Alto
5	2	5	2	2	16	Regular	2	2	3	5	5	17	Regular	2	3	2	2	2	11	Bajo	2	3	5	5	5	20	Alto	3	2	5	5	5	20	Alto		84	Regular
4	1	4	1	1	11	Bajo	1	4	1	4	4	14	Regular	1	4	1	1	1	8	Bajo	1	3	2	5	5	16	Regular	2	1	4	1	4	12	Regular		61	Regular

4	2	1	4	4	15	Regular	1	1	4	2	2	10	Bajo	2	1	4	2	1	10	Bajo	1	2	2	2	2	9	Bajo	2	2	1	4	1	10	Bajo		54	Bajo
2	4	5	4	2	17	Regular	5	2	2	4	2	15	Regular	4	2	5	4	2	17	Regular	2	4	4	1	4	15	Regular	4	2	5	4	5	20	Alto		84	Regular
5	3	3	5	3	19	Alto	3	3	5	5	5	21	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto	5	5	5	5	5	25	Alto		3	3	5	3	14	Regular		104	Alto

## Datos procesados

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unico de ON

	Postura	Sobresfuerzo	Manipulación	Riesgo	Bienestar												
1	15,00	14,00	11,00	40,00	89,00												
2	16,00	12,00	12,00	39,00	97,00												
3	31,00	28,00	22,00	81,00	69,00												
4	22,00	18,00	16,00	56,00	88,00												
5	19,00	17,00	14,00	50,00	91,00												
6	20,00	12,00	16,00	48,00	99,00												
7	16,00	14,00	11,00	41,00	94,00												
8	36,00	33,00	26,00	95,00	68,00												
9	22,00	21,00	16,00	59,00	54,00												
10	21,00	14,00	15,00	50,00	102,00												
11	30,00	20,00	20,00	76,00	65,00												
12	20,00	15,00	20,00	58,00	87,00												
13	21,00	17,00	16,00	54,00	94,00												
14	20,00	15,00	15,00	50,00	91,00												
15	16,00	14,00	12,00	42,00	86,00												
16	15,00	13,00	11,00	39,00	95,00												
17	12,00	15,00	8,00	35,00	84,00												
18	36,00	31,00	26,00	95,00	61,00												
19	28,00	24,00	23,00	75,00	62,00												
20	26,00	13,00	21,00	60,00	85,00												
21	17,00	16,00	12,00	41,00	98,00												
22	19,00	19,00	13,00	51,00	96,00												

## Prueba de normalidad

IBM SPSS Statistics Processor está listo. Unico de ON

Estadístico	df	Sig.	Estadístico	df	Sig.
Postura inadecuada prolongada	168	.53	.819	53	.800
Sobresfuerzo físico	218	.53	.895	53	.800
Manipulación de carga	225	.53	.887	53	.800
Riesgos ergonómicos	213	.53	.850	53	.800
Bienestar laboral	180	.53	.902	53	.800

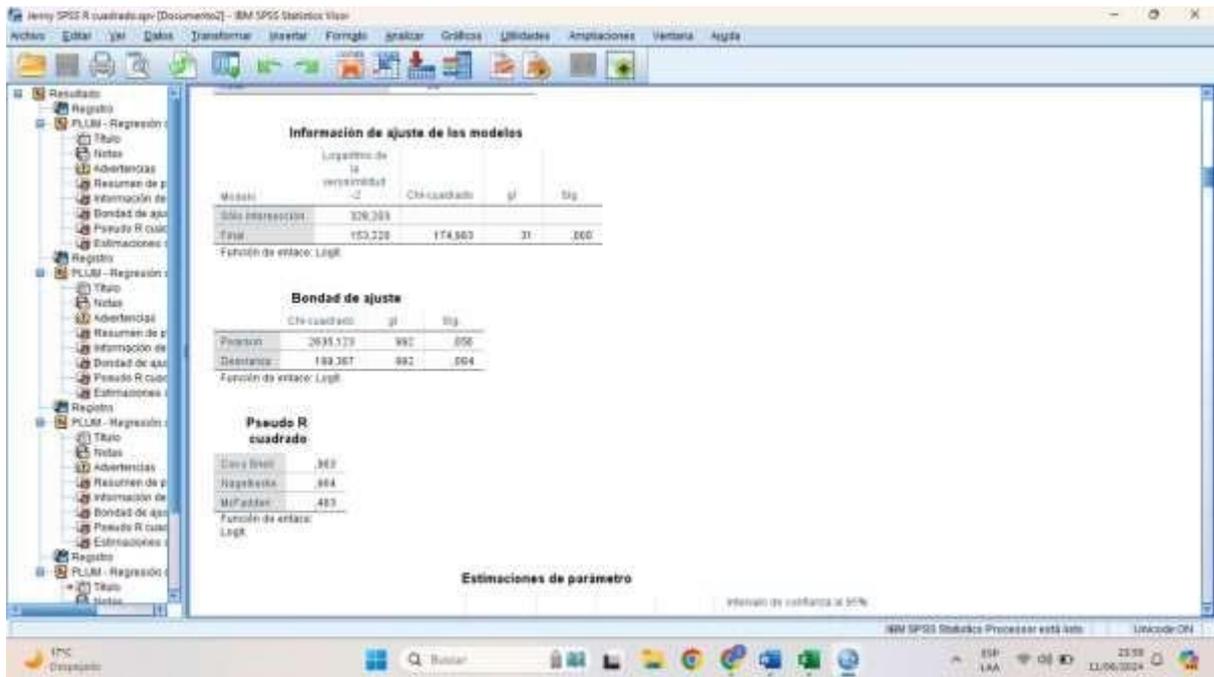
Corrección de significación de Lilliefors

### Postura inadecuada prolongada

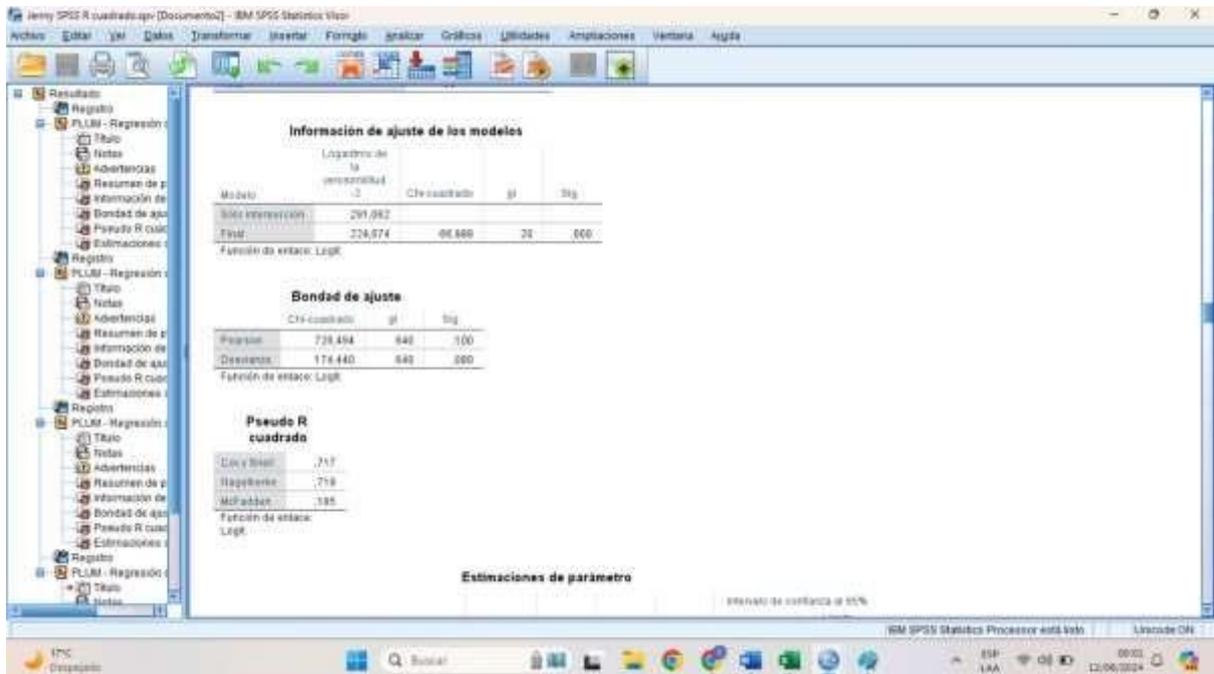
Postura inadecuada prolongada Gráficos de tallo y hojas

Frecuencia	Item 1 Hoja
4,00	1 - .0234
53,00	2 - .224

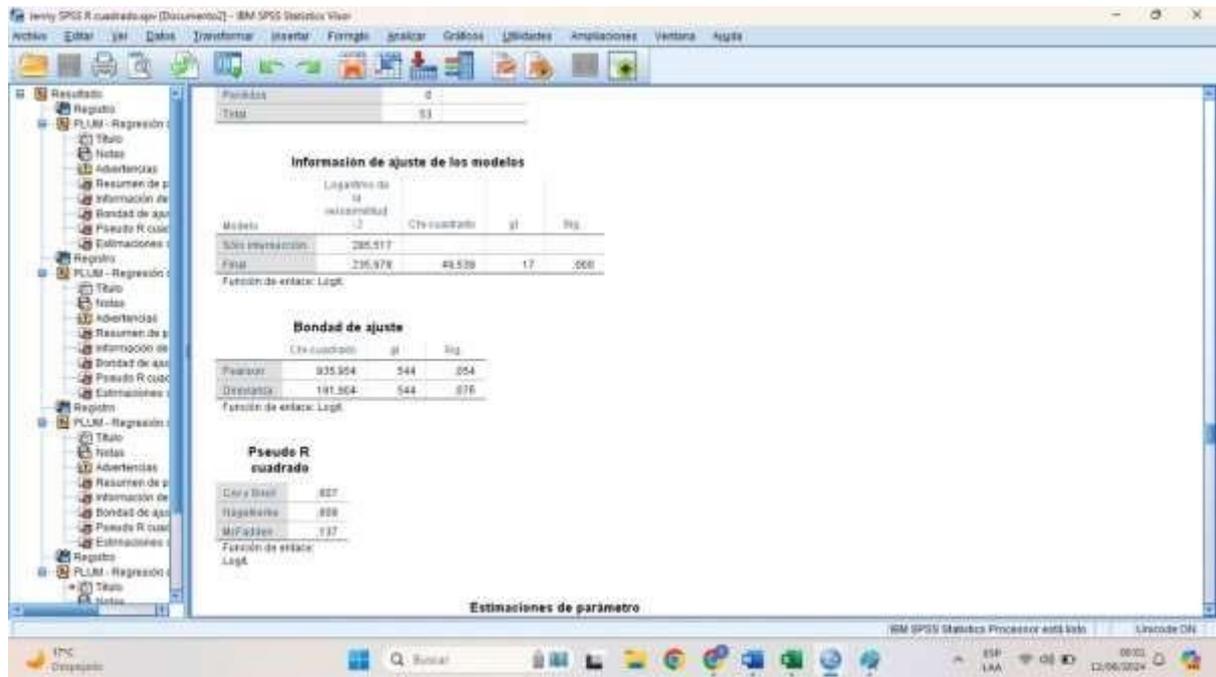
## Objetivo general



## Objetivo específico 1



## Objetivo específico 2



## Objetivo específico 3

