



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO

Trabajo Académico

Riesgo ergonómico y satisfacción laboral del personal de enfermería en el
servicio de centro quirúrgico de una clínica de Lima, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Natera Cañas, Yoneira Anais


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5606-1510>

Asesor: Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8886-8618>

Lima – Perú

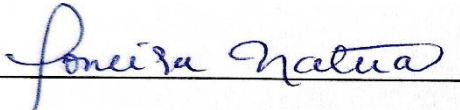
2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, YONEIRA ANAIS NATERA CAÑAS egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "RIESGO ERGONOMICO Y SASTIFACCION LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE CENTRO QUIRURGICO DE UNA CLÍNICA DE LIMA, 2025" Asesorado por el docente: ROJAS TRUJILLO JUAN ESTEBAN, DNI 42114088, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8886-8618> tiene un índice de similitud de ONCE (11) % con código OID: 14912:553880261 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

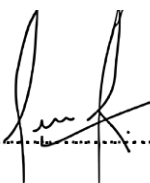
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....

Firma de autor

Nombres y apellidos del Egresado: YONEIRA ANAIS NATERA CAÑAS
 DNI: 004571191



.....
 Firma

Nombres y apellidos del Asesor: JUAN ESTEBAN ROJAS TRUJILLO
 DNI: 42114088

Lima, 07 de Febrero de 2026.

Dedicatoria

A Dios, por darme la fuerza y la sabiduría para llevar a cabo este proyecto. A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y enseñanzas, sin las cuales este logro no hubiera sido posible. A mi familia, por su aliento y paciencia en todo momento. A mis amigos, por su apoyo y comprensión. Y a todas las personas que, de alguna forma, contribuyeron con su conocimiento y ayuda a lo largo de este camino.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo. A mi asesor, Mg. Juan Esteban Rojas Trujillo, por su orientación, apoyo constante y valiosos consejos durante todo el proceso de investigación. A mis compañeros de trabajo y amigos, por su colaboración y por haberme brindado su tiempo y esfuerzo en diversas etapas de este proyecto. A mi familia, por su amor, paciencia y comprensión, que me permitió avanzar sin obstáculos. Finalmente, agradezco a todas las instituciones que facilitaron el acceso a la información necesaria para desarrollar esta investigación y contribuir con el enriquecimiento de mi conocimiento.

JURADO

Presidente : Mg. Carmen Victoria Matos Valverde
Secretario : Mg. María Rosario Mocarro Aguilar
Vocal : Mg. Jocelynn Lisset Jauregui Cardenas

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	vii
Resumen	x
Abstract	xi
1. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1 Problema General.....	15
1.2.2 Problemas Específicos	16
1.3. Objetivo de la investigación	16
1.3.1 Objetivo General.....	16
1.3.2 Objetivos Específicos.....	16
1.4. Justificación de la investigación.....	17
1.4.1 Teórica	17
1.4.2 Metodológica	18
1.4.3 Práctica.....	18

1.5. Delimitaciones de la investigación.....	19
1.5.1 Temporal	19
1.5.2 Espacial	19
1.5.3 Población o unidad de análisis.....	19
2. MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas	25
2.3 Formulación de hipótesis	46
2.3.1 Hipótesis general.....	46
2.3.2 Hipótesis específicas	46
3. METODOLOGÍA	48
3.1. Método de la investigación	48
3.2. Enfoque de la investigación	48
3.3. Tipo de investigación	48
3.4. Diseño de la investigación.....	49
3.5. Población y muestra	49
3.6. Variables y operacionalización	50
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	50
3.7.1. Técnica e instrumento	52

3.7.2. Descripción de instrumentos	52
3.7.3. Validación y confiabilidad	53
3.8. Plan de procesamiento de datos	55
3.9. Aspectos éticos	56
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	57
4.1. Cronograma de actividades.....	57
4.2. Presupuesto	58
5. REFERENCIAS	59
ANEXOS	71
Anexo1: Matriz de consistencia.....	71
Anexo 2: Instrumento	72
Anexo 3: Instrumento	74
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	77
Anexo 4: Informe del asesor del Turnitin.....	79

RESUMEN

Introducción: El ejercicio profesional de la enfermería en el entorno quirúrgico conlleva una alta exposición a riesgos ergonómicos, derivados de sobrecarga biomecánica, posturas mantenidas y manipulación de equipos especializados. Estas condiciones predisponen a disfunciones musculoesqueléticas y reducen la percepción de bienestar laboral, impactando su desempeño. La satisfacción en el trabajo, factor crítico en la eficiencia asistencial, depende del equilibrio entre exigencias ergonómicas y condiciones laborales. Este estudio examina la interrelación entre dichos factores en una clínica de Lima, aportando evidencia para optimizar su entorno laboral. **Objetivo:** Identificar la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025. **Metodología:** La investigación adoptará un enfoque hipotético-deductivo y cuantitativo permitiendo analizar la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral mediante técnicas estadísticas. Se empleará un diseño observacional, descriptivo, correlacional y de cohorte transversal, asegurando un análisis riguroso de las variables sin intervención directa. La población estará conformada por 45 enfermeras de un centro quirúrgico en una clínica privada de Lima. La recolección de datos se llevará a cabo mediante una encuesta estructurada, proporcionando mediciones estandarizadas para evaluar los factores ergonómicos y su impacto en la satisfacción laboral.

Palabras claves: Riesgo ergonómico, Satisfacción laboral, Centro quirúrgico, Condiciones laborales, Salud ocupacional, Trastornos musculoesqueléticos

ABSTRACT

Introduction: The professional practice of nursing in the surgical environment entails a high exposure to ergonomic risks, derived from biomechanical overload, sustained postures and handling of specialized equipment. These conditions predispose to musculoskeletal dysfunctions and reduce the perception of occupational well-being, impacting their performance. Job satisfaction, a critical factor in healthcare efficiency, depends on the balance between ergonomic demands and working conditions. This study examines the interrelationship between these factors in a clinic in Lima, providing evidence to optimize its work environment. **Objective:** To identify the relationship between ergonomic risk and job satisfaction of nursing staff in the surgical center service in a clinic in Lima, 2025. **Methodology:** The research will adopt a hypothetical-deductive and quantitative approach allowing the analysis of the relationship between ergonomic risk and job satisfaction through statistical techniques. An observational, descriptive, correlational and cross-sectional cohort design will be used, ensuring a rigorous analysis of the variables without direct intervention. The population will consist of 45 nurses from a surgical center in a private clinic in Lima. Data collection will be carried out through a structured survey, providing standardized measurements to assess ergonomic factors and their impact on job satisfaction.

Keywords: Ergonomic risk, Job satisfaction, Surgical center, Working conditions, Occupational health, Musculoskeletal disorders

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) mantiene que los “síntomas ergonómicos” forman parte de fenómenos vinculados laboralmente y las operaciones ejecutadas en el ámbito correspondiente, debido a una mala adaptación entre las capacidades y limitaciones humanas y las exigencias. Según un estudio realizado en España de un artículo de medicina y seguridad pone en manifiesto que el 94% experimenta repercusiones en la región cervical y la zona dorsal o lumbosacra, seguido por un 64,7% afectado en los segmentos del hombro, codo o antebrazo, y una prevalencia del 18,8% en la región de la muñeca. o manos, dejando en manifiesto Variables susceptibles de incidir en la salud y el bienestar de los profesionales de enfermería (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) sostiene lo siguiente: todo individuo tiene derecho a lograr un óptimo estado de salud. En la actualidad, resulta contradictorio que numerosas personas en sus lugares de trabajo o en entornos hospitalarios enfrenten condiciones que podrían ser perjudiciales para su salud, llegando incluso a provocar enfermedades relacionadas con el trabajo (2).

La Organización Internacional de Trabajo (OIT) calculó que “en el mundo cada año se reportan alrededor de 160 millones de casos nuevos de enfermedades profesionales, 2.2 millones de muertes a causa de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, 270 millones de accidentes de trabajo no mortales que terminan en un mínimo de 3 días de ausentismo laboral” (3).

Los requisitos legales han impulsado a las organizaciones a abordar los riesgos ergonómicos. La Directiva Marco 89/391/CEE de la Unión Europea establece obligaciones

para los empleadores en cuanto a la Protección y bienestar ocupacional, incluyendo la gestión de riesgos ergonómicos. En Europa, el 25% de los empleados ha experimentado riesgos físicos y ergonómicos relacionados con el trabajo, lo que puede llevar a enfermedades, elevada movilidad laboral y trastornos de salud psicológica, así como a una satisfacción laboral deficiente (4).

Según resultados de una pesquisa ejecutada por la “Asociación Estadounidense de Enfermeras” durante el 2021, el personal de enfermería dedica aproximadamente el 20% de su tiempo de trabajo a manipular y trasladar a los pacientes; el 62% del personal de enfermería encuestado estaba muy preocupado por riesgos de carácter ergonómico y el 56% desarrolló trastornos musculo esqueléticos (TME) o experimentó lesiones o enfermedades que empeoraron en el trabajo (5).

Según estimaciones de la OMS, en la región de América Latina y el Caribe, solamente se reporta entre el 1% y el 5% de las afecciones laborales asociadas a manifestaciones ergonómicas. Los empleados de los servicios hospitalarios enfrentan una amplia gama de riesgos laborales. Es ampliamente reconocido que un contexto laboral que garantiza la seguridad y promueva la salud es fundamental para optimizar la productividad, competitividad y satisfacción laboral (6). En una investigación auspiciada por la OIT-OMS en la región latino americana, se identificó una incidencia significativa de enfermedades laborales en países como México con un 35%, Venezuela con un 26%, Colombia con un alarmante 79%, Argentina con un 18% y Perú con un 23%. Este hallazgo reafirma el elevado riesgo ergonómico y la prevalencia de enfermedades ocupacionales de naturaleza musculoesquelética entre los trabajadores del sector de la salud (7).

En Ecuador, se han identificado riesgos ergonómicos que impactan la satisfacción laboral de los enfermeros, donde el 66.6% experimenta principalmente exceso de carga laboral,

repeticiones constantes de movimientos, dolencias musculares y molestias. Por otro lado, en Argentina, un 26% de los profesionales, entre médicos y enfermeros, valúa sus condiciones laborales como deficientes o muy deficientes, mientras que el 39% las percibe como regular, con Costa Rica, Brasil y Perú destacan como los países con los niveles más altos de insatisfacción laboral en este sector. Asimismo, se destaca un 20% de estos profesionales superan las 48hrs laborales semanales, sobrepasando los límites establecidos por la legislación vigente en sus respectivos países. Además, el 58% del personal de enfermería se ven confrontados con faenas de alta complejidad y un volumen laboral intensivo, junto con ritmos acelerados de trabajo y la rotación de turnos (8).

En 2020, el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) llevó a cabo una encuesta en la que participaron diversas "Asociaciones Nacionales de Enfermeras" (ANE) del Perú. Aproximadamente el 90% de estas asociaciones del territorio nacional peruano manifiestan su preocupación por la sobrecarga de trabajo, los factores estresantes y la fatiga que afecta al personal de enfermería. Estos factores, a su vez, están relacionados con la insatisfacción laboral y el abandono del empleo. En Perú, la situación de los enfermeros se ve afectada por un entorno laboral caracterizado por la rigidez y la falta de flexibilidad en la gestión del recurso humano, lo que contribuye a una notable disminución en la motivación y satisfacción laboral (9).

Así mismo, la autora Gallo W., Karla en su investigación llevada a cabo en 2022, afirma que el 100% del personal de enfermería en áreas críticas enfrentan riesgos ergonómicos, distribuidos en un 44.8% para el turno de mañana y un 55.2% para el turno de noche, reflejando la intensidad de las tareas en cada horario. Además, una proporción significativa de enfermeras experimentan dolores lumbares, cervicales y en las muñecas, condiciones que se ven exacerbadas por la necesidad de permanecer de pie, sentadas o realizar maniobras forzadas durante largos períodos, como consecuencia de la alta demanda de atención a los pacientes.

Esta situación refleja la exposición constante del personal de enfermería a riesgos ergonómicos, derivados de la diversidad de tareas y posturas necesarias en el desempeño de sus funciones (10).

Por su parte, el Ministerio de Salud (MINSA) reporta cifras muy próximas a las previamente citadas, corroborando una prevalencia de riesgo ergonómico del 74.5%, riesgo ambiental del 61.8% y riesgo temporal del 67.2% en el ámbito de la enfermería. Además, dentro del total de enfermeras evaluadas, el 43.7% muestra niveles de riesgos ergonómicos altos, mientras que el 40.8% presenta un nivel medio, dejando un porcentaje del 15.5% con un riesgo ergonómico bajo (11).

Los especialistas del ámbito sanitario, particularmente el personal de enfermería, se encuentran ante retos ergonómicos surgidos de su contacto directo con los pacientes, la utilización de dispositivos mecánicos y la obligación de mantenerse erguidos durante extensos lapsos de tiempo. Estas condiciones contribuyen a la insatisfacción laboral, lo que afecta tanto el desempeño profesional como emocional del personal. La insatisfacción laboral puede generar problemas como ausentismo, abandono del trabajo, estrés y negligencia, lo que repercute en la excelencia en la prestación de cuidados al paciente. Por lo tanto, es fundamental identificar y comprender estos riesgos ergonómicos para implementar medidas preventivas y desarrollar un ambiente laboral más propicio para la salud que eleva el nivel de satisfacción del personal enfermero.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025?

1.2.2 Problemas específicos

¿Qué relación hay entre el riesgo ergonómico en la dimensión factores ambientales y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025?

¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión factores antropométricos y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025?

¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión seguridad e higiene y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025?

¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión tiempo de trabajo y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Identificar la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

Definir la relación entre el riesgo ergonómico en la dimensión factores ambientales y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025.

Describir la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión factores

antropométricos y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025.

Determinar la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión seguridad e higiene y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025.

Identificar la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión tiempo de trabajo y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en una clínica de Lima, 2025.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Este estudio se propone investigar la valoración entre el riesgo ergonómico y el grado de satisfacción laboral en el personal de enfermería, proporcionando así una valiosa aportación al ámbito de la salud ocupacional y la ergonomía. Dado el aumento de lesiones musculoesqueléticas y el malestar físico reportado por el personal de enfermería, comprender mejor los factores ergonómicos asociados y su impacto en la satisfacción laboral es fundamental para mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de vida laboral de estos profesionales. Esta investigación proporcionará nuevos datos empíricos y análisis teóricos que pueden contribuir al avance del conocimiento en áreas específicas de la enfermería, como la ergonomía en el lugar de trabajo y la satisfacción laboral. El Modelo de Interacción de Betty Neuman ofrece un marco teórico pertinente para examinar la interrelación entre el riesgo ergonómico, la satisfacción laboral y las conductas de autocuidado del personal enfermero, centrándose en la relevancia de crear entornos laborales que apoyen al bienestar y la salud de los trabajadores. Los hallazgos de esta investigación podrán ayudar a desarrollar, refinar o

validar teorías y marcos conceptuales en enfermería y/o disciplinas relacionadas y proporcionar evidencia para ampliar la comprensión de los factores que influyen en la eficacia de los programas de capacitación en esterilización.

1.4.2 Metodológica

La elección de un método adecuado es crucial para certificar la confiabilidad y validez de las derivaciones obtenidas, del mismo modo ofrecer un juicio profundo de la relación entre variables analizadas. Se optará por una metodología combinada integrando métodos cuantitativos con el fin de explorar en mayor profundidad tanto el vínculo entre los riesgos ergonómicos y el nivel de satisfacción en el trabajo, como factor que influye en esta dinámica. Se seleccionará una muestra representativa de personal de enfermería en diferentes entornos de atención médica para garantizar la generalización de los resultados. Se utilizarán cuestionarios estandarizados para evaluar el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral, para obtener una comprensión más profunda de las experiencias y percepciones del personal de enfermería. Se seguirán todos los protocolos éticos pertinentes para garantizar el consentimiento informado, la confidencialidad y el respeto a la autonomía y dignidad de los participantes.

1.4.3 Práctica

Los descubrimientos de este estudio podrían guiar políticas y tácticas encaminadas a atenuar el peligro ergonómico dentro del contexto de servicios sanitarios, concebidas para optimizar las circunstancias laborales y la complacencia del equipo de enfermería en ese contexto. Se incentivará el despliegue de programaciones de adiestramiento y educación ergonómica dirigidos al equipo de enfermería, enfocados en la mitigación de lesiones musculoesqueléticas y la preparación de procedimientos laborales seguros y saludables. Al

abordar las inquietudes relacionadas con la ergonomía y la complacencia laboral, esta investigación alberga la facultad de elevar la excelencia e integridad del servicio sanitario, lo que podría desembocar en efectos superiores al individuo⁴ y un mayor bienestar del personal de enfermería. Los descubrimientos de este estudio podrían fungir como base para la instauración de prácticas sustentadas en la evidencia en el campo de la enfermería y la atención médica.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La ejecución del estudio tendrá lugar desde abril hasta junio de 2025.

1.5.2 Espacial

La investigación será llevada a cabo en Perú, Lima Metropolitana, en el distrito Surquillo, específicamente en la clínica privada “Detecta Clínica”.

1.5.3 Población o unidad de análisis

El estudio será aplicado en el personal de enfermería del servicio de quirófano en la clínica privada “Detecta Clínica” de Lima.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Este estudio se situará bajo un contexto global, considerando los antecedentes internacionales relevantes para comprender su alcance y relevancia en el ámbito académico y práctico. Entre ellos:

Marín y González (12): Argentina 2022, con el objetivo de “describir la ocurrencia de lesiones osteomusculares y de ausentismo-enfermedad (ergonomía) y las condiciones laborales que ocasionó la solicitud de licencias prolongadas en el personal de salud (satisfacción laboral)”; efectuó un análisis de corte transversal, observacional y descriptivo, con una muestra poblacional de 23 profesionales de enfermería. Se utilizó el “Cuestionario Nórdico Estandarizado y el Cuestionario de Situación Ergonómica del Ambiente de Trabajo”. Las lesiones más frecuentes se observarán en la región dorsal y lumbar, así como en el cuello y los hombros bilaterales. En relación con la complacencia respecto a la posición corporal asumida y las características ergonómicas del equipamiento, el 73,9% manifestó una satisfacción insuficiente.

Por su parte, Saad y Ebraheem (13), Egipto 2020, con el objetivo de “evaluar la ergonomía percibida por el personal de enfermería y su relación con su satisfacción laboral”, desarrollaron una metodología transversal descriptivo-analítico con una muestra poblacional de 200 profesionales de enfermería. Mediante la técnica de la encuesta utilizaros dos herramientas en función de coleccionar datos, a saber, cuestionario de evaluación de la ergonomía y cuestionario de evaluación de la satisfacción laboral. Las derivaciones del estudio revelaron que la ergonomía era inadecuada según la percepción de más de dos tercios (71%)

de los estudiados. Además, más de dos tercios (72,5%) de ellos mostraban niveles reducidos de satisfacción en el trabajo. Además, hubo una alta estadísticamente correlación positiva significativa en (valor $P < 0,001$) entre “la ergonomía total y la satisfacción laboral total”. Concluyen afirmando que la administración hospitalaria debería redoblar esfuerzos para mejorar el espacio laboral.

Del mismo modo, Mahmoudifar y Seyedamini (14), Irán 2019, con el objetivo de “determinar la relación ergonómica durante el trabajo del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con el quirófano” en su metodología este estudio fue de tipo descriptiva y analítica con una muestra poblacional de 100 profesionales de enfermería, utilizando herramientas como el “Cuestionario Nórdico y los estándares de Evaluación Rápida de Todo el Cuerpo (REBA)” en términos de postura corporal, ergonomía y satisfacción. La mayor parte de las reclamaciones fueron presentadas por el conjunto de personal quirúrgico (68%) y por el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) (60%) en relación con las afecciones musculoesqueléticas en la región lumbar. Hubo una relación significativa entre las puntuaciones REBA totales del cuerpo, piernas, cuello, brazo, estado de fuerza, ajuste de carga con las manos y actividades estáticas o dinámicas en el quirófano y en los grupos de personal de la UCI ($P < 0,05$). En los grupos de quirófano y UCI, la mayoría de los sujetos obtuvieron una puntuación de 11 a 15 y un nivel de riesgo muy alto al igual que los niveles de insatisfacción laboral.

Así mismo, Adamopoulos et al. (15), Grecia 2023, con el objetivo de “informar sobre los riesgos laborales (riesgos laborales) de los inspectores de salud pública (PHI) en Grecia e investigar posibles relaciones con el agotamiento y la satisfacción laboral”; emplearon una metodología cuantitativa y descriptiva con una muestra poblacional de 185 profesionales de enfermería. La encuesta incluyó un cuestionario de percepción de riesgo, presentando factores

de riesgo en cada categoría: “físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial y organizacional”; mientras que la satisfacción laboral con el Job Satisfaction de Spector. Los riesgos psicosociales y ergonómicos fueron percibidos como altos por el 87% de los participantes. Además, el modelo de regresión ajustado para la satisfacción laboral ($R^2 = 0,371$) indicó que los riesgos organizacionales ($\beta = -0,282$, $p = 0,001$) y el agotamiento emocional ($\beta = -0,477$, $p = 0,000$) se asociaron con niveles más bajos de satisfacción laboral.

Finalmente, Cabanillas et al. (16), Guayaquil 2019, con el objetivo de “establecer la relación de los factores laborales ergonómicos, la salud y satisfacción de los trabajadores de la central de esterilización”. La investigación se delineó como un estudio descriptivo y correlacional, adoptando un enfoque cuantitativo y contando con una muestra compuesta por 24 sujetos; los resultados evidencian que el 83% manifiesta sufrir de cefaleas, el 29% presenta molestias en la región dorsolumbar, un 17% exhibe signos de fatiga laboral, mientras que un 8% no experimenta ninguna de estas afecciones. Las inferencias extraídas señalan la existencia de una relación estadísticamente significativa entre los factores ergonómicos del entorno laboral, el estado de salud de los individuos y el nivel de satisfacción en el ámbito ocupacional, sugiriendo una falta de preparación adecuada por parte de los trabajadores para afrontar los Desafíos y exigencias inherentes al desempeño en el área de esterilización central. Se determina que el 54% de los participantes indicaron que el entorno es desigual, mientras que solo un 33% afirmaron que era favorable, lo que revela que en el contexto laboral no se encuentran establecidas las condiciones propicias para llevar a cabo sus tareas diarias de manera óptima.

Analizando el panorama nacional, este estudio se sitúa en el contexto local para comprender las dinámicas y desafíos específicos relacionados con la investigación. Se tiene entonces los siguientes antecedentes:

Quispe (17), Lima 2022, con el objetivo de “Riesgo ergonómico y satisfacción laboral

en trabajadores administrativos de un instituto especializado de salud”; utilizando una metodología de tipo cuantitativa mediante un diseño deductivo, no experimental con corte transversal convirtiendo este estudio en correlacional con una muestra poblacional de 91 profesionales de enfermería. El estudio fue ejecutado mediante la técnica de la encuesta y para el mismo utilizaron instrumentos de tipo cuestionario. Se realizó un análisis estadístico enfocado en identificar proporciones dentro de variables específicas, con un enfoque en medidas de tendencia central para variables cuantitativas. En el análisis realizado, se comprueba que la mayoría de la muestra (80%) presenta un nivel medio de riesgo laboral, mientras que el 18% se encuentra en un nivel bajo de riesgo y únicamente el 2% experimenta un nivel alto. En cuanto a la calidad de vida laboral, el 87% de los participantes reportaron una calidad regular, mientras que el 11% indicaron tener una calidad de vida laboral buena.

Así mismo, La Torre (18), Cusco 2023, desarrollo un estudio con el objetivo de “determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y desempeño laboral del personal asistencial en un hospital de Utcubamba, Chiclayo – 2023”; mediante una metodología correlacional y descriptiva, no experimental, con una muestra poblacional de 30 profesionales de enfermería. Para evaluar las variables de su estudio, aplicaron la técnica de la encuesta mediante cuestionarios estructurados, uno por cada variable. Los hallazgos del estudio indicaron que el personal de salud en un hospital de Utcubamba presenta un nivel medio (70%) en cuanto a los riesgos ergonómicos, destacándose las posturas prolongadas y forzadas como las más comunes. En relación con el desempeño laboral, se observa un nivel medio (73,30%), siendo la eficiencia laboral la más afectada. A través del coeficiente Rho de Spearman, con un valor de significancia (0,000) inferior a 0,05, se aceptó la hipótesis alternativa, confirmando una relación positiva entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del personal asiste.

Por su parte, Aguirre y Villanueva (19), Trujillo 2023, en su investigación con el

objetivo de “evaluar y analizar la relación actual de los riesgos Ergonómicos y la satisfacción laboral en el personal de enfermería que trabaja en el Hospital Leoncio Prado de Huamachuco”; Se diseñó un enfoque metodológico de carácter descriptivo, de naturaleza cuantitativa, con un diseño transversal no experimental, involucrando una muestra poblacional compuesta por 25 profesionales en el ámbito de la enfermería. Se emplearon técnicas de recolección de datos mediante la aplicación de encuestas y observaciones a través de un cuestionario estructurado y una lista de verificación. Se llevó a cabo el análisis de evaluación utilizando el coeficiente de rho de Spearman. Los resultados arrojaron un nivel sustancialmente alto, donde el 60% del personal de enfermería exhibió niveles severos de riesgo ergonómico, correlacionado con un grado de insatisfacción laboral, según evidenciado por el análisis estadístico de Chi-Cuadrado, $X = 11.842$, con un nivel de significancia de $p = 0.003$, que se sitúa por debajo del 5%. Como conclusión, se determina la existencia de una asociación significativa entre las variables examinadas.

A su vez, Núñez (20), Lima 2022, en su investigación con el objetivo de “determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del personal de enfermería en un hospital de Lima 2022”; se usó una metodología hipotética deductiva: Transversal, cuantitativa y correlacional con una muestra poblacional de 108 profesionales de enfermería. La investigación fue desarrollada mediante la técnica de encuesta. Los resultados obtenidos, según las dimensiones de la variable evaluada, mostraron que el 61.1% del personal presenta un alto riesgo en relación con la mecánica corporal, el 67.6% tiene bajo riesgo por posturas prolongadas, y el 52.8% presenta alto riesgo debido a la bipedestación prolongada. En cuanto al desempeño laboral, el 94.4% del personal de enfermería mostró un buen desempeño. En conclusión, se evidencia una alta relación negativa entre las variables, destacándose que el 87% del personal de enfermería considera tener un riesgo.

Finalmente, Soto (21), Lima 2022, con el objetivo de “determinar la relación que existe entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral en el personal de enfermería”; aplicaron una metodología no experimental, inductiva- deductiva con una muestra poblacional de 100 profesionales de enfermería, utilizando la técnica de la encuesta mediante cuestionarios estructurados para medir cada variable. Se llevó a cabo la prueba de clasificación de rho de Spearman. El 50% de los participantes fueron clasificados con un alto nivel de exposición a riesgos ergonómicos, mientras que el 58% expresó insatisfacción en su entorno laboral. Luego de realizar un análisis profundo, se determinó que hay una correlación significativa entre los factores ergonómicos y la satisfacción en el colectivo sanitario.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Riesgos ergonómicos

2.2.1.1 Conceptualización de la variable

Hay múltiples investigaciones que evidencian la presencia de diversas categorías de peligros que, directa o indirectamente, impactan en los individuos que ejercen funciones en el ámbito de la salud. En los estudios relacionados con este tema se plantea que, además de los riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, es necesario considerar la evaluación de la satisfacción laboral, dado que se ha constatado que un empleado descontento tiene una mayor probabilidad de experimentar accidentes.

En esta línea, Reátegui y colaboradores (22) explican que la ergonomía representa un elemento de importancia significativa en las tareas laborales, dado que facilita el análisis del entorno laboral y la adaptación del trabajador al mismo. Desde una perspectiva laboral, Camargo (23) señala que se caracteriza por diversos elementos que pueden dar lugar a lesiones o trastornos ergonómicos, los cuales pueden manifestarse de manera variada, desde el esfuerzo

físico, posturas inapropiadas, factores psicosociales y movimientos repetitivos, todos los cuales pueden afectar el desempeño y la satisfacción en el trabajo.

Desde una óptica etimológica, el término "ergonomía" se compone de dos componentes lingüísticos de origen griego: "Nomos", que alude a la regulación, y "Ergon", que denota la mano de obra, en adición al sufijo "ia", que implica calidad. Así pues, se infiere que la ergonomía se refiere a los principios que los trabajadores deben obedecer para prevenir lesiones ocasionadas por las herramientas o circunstancias del trabajo (24).

En una perspectiva distinta, Berrocal (25) indica que la ergonomía representa un campo científico que se dedica a analizar la interacción entre el individuo y el entorno laboral, enfatizando en la necesidad de que las organizaciones ajusten las responsabilidades laborales a las capacidades del empleado. Esta disciplina se reconoce como una ciencia que emplea enfoques y estrategias científicas para mejorar el bienestar y la eficiencia laboral de los trabajadores.

La ergonomía constituye un dominio multidisciplinario centrado en la concepción de entornos laborales, productos y sistemas que se ajustan a las aptitudes y restricciones físicas y cognitivas de los individuos. En el contexto de la enfermería, caracterizado por la potencial exigencia física y el desgaste emocional, la ergonomía adquiere una relevancia crucial para asegurar la seguridad y el bienestar del personal (26).

Para efectos de esta investigación hay algunos tipos de ergonomía relevantes (26):

1. **Ergonomía física:** Su enfoque radica en la configuración de entornos laborales y dispositivos que se ajustan anatómicamente al cuerpo humano. Dentro del ámbito de la enfermería, este enfoque implica el diseño de áreas de trabajo, muebles y dispositivos médicos destinados a reducir la carga física y prevenir posibles lesiones musculoesqueléticas.

2. **Ergonomía cognitiva:** Esta especialidad se centra en ajustar las labores laborales a las habilidades mentales y cognitivas de los empleados. En el ámbito de la enfermería, esto puede implicar la creación de sistemas de información y registros médicos que simplifican el proceso de atención y disminuyen la carga cognitiva.
3. **Ergonomía organizacional:** Su enfoque radica en la mejora de las estructuras organizativas y laborales para incrementar la eficacia y la complacencia laboral. Dentro del campo de la enfermería, esto podría abarcar la administración de horarios, la asignación de responsabilidades y el fomento de un entorno laboral colaborativo y solidario.
4. **Ergonomía ambiental:** Se trata del diseño de ambientes físicos con miras a optimizar la comodidad, la seguridad y el desempeño. En el campo de la enfermería, este enfoque implica la consideración de variables como la luminosidad, la temperatura, la acústica y la pureza del aire en los espacios laborales.

Entre las características de la ergonomía, pudiéramos citar los siguientes ítems:

interdisciplinariedad: Engloba saberes y técnicas provenientes de diversas áreas disciplinarias como ingeniería, psicología, fisiología, biomecánica y sociología, entre otras.

Enfoque centrado en el usuario: Su enfoque se dirige hacia la creación de productos, sistemas y ambientes laborales que se ajustan a las habilidades, requerimientos y restricciones de los usuarios finales.

Prevención de lesiones y enfermedades: Su objetivo es detectar y suprimir o reducir al mínimo los peligros ergonómicos con el fin de prevenir lesiones musculoesqueléticas, trastornos musculoesqueléticos asociados al trabajo (TME), agotamiento y otros inconvenientes relacionados con la salud laboral.

Optimización del rendimiento y la eficiencia: Además de resguardar el bienestar y la salud de los empleados, la ergonomía

persigue elevar la productividad, la excelencia laboral y el grado de la satisfacción laboral al optimizar el diseño de tareas y procesos. **Consideración del contexto laboral y ambiental:** La ergonomía considera el contexto físico, organizacional y social en el cual se lleva a cabo la mano de obra, a incluir elementos tales como la luminosidad, la termorregulación, la carga laboral, el clima organizacional y las interacciones interpersonales. **Enfoque preventivo y proactivo:** Se dirige hacia la detección precoz y la rectificación de inconvenientes ergonómicos antes de que provoquen lesiones o impacten adversamente la salud y el desempeño de los trabajadores. **Aplicabilidad a diversos sectores y actividades:** La ergonomía se implementa en una extensa variedad de dominios y trabajos, desde la producción y la edificación hasta la asistencia sanitaria, el transporte, la tecnología informática y la concepción de productos de consumo (26).

En una aproximación teórica, la palabra "riesgo", con una historia tan antigua como la existencia misma del ser humano, en contextos no especializados, se emplea, con frecuencia de forma poco precisa, para situaciones describir en las que es posible pero no garantizada. que ocurre algún evento adverso, negativo o peligroso, en los cuales intervienen dos elementos clave: la amenaza y la vulnerabilidad. La amenaza, definida como un factor externo que puede ser un fenómeno, una sustancia o una actividad humana con el potencial de ocasionar daño; y la vulnerabilidad, considerada como las características y circunstancias propias de un individuo u objeto que los hacen susceptibles a los efectos negativos de una amenaza (27).

En virtud de esto, se puede afirmar que el riesgo ergonómico se caracteriza por la omisión de los fundamentos ergonómicos básicos, condiciones laborales inapropiadas y prácticas laborales adversas que implican posturas inadecuadas y repetitivas, así como elementos que impactan la salud del trabajador (25).

En ese sentido, los peligros ergonómicos se caracterizan como la probabilidad de ocurrencia de un suceso dañino hacia el empleado al interactuar con su entorno laboral, desencadenando trastorno musculoesquelético, los cuales son situaciones con mayor recurrencia por los trabajadores de la medicina, siendo los cirujanos los más impactados y susceptibles, seguidos por enfermeros y profesionales de fisioterapia (27).

El riesgo ergonómico se perfila como la eventualidad de enfrentar sucesos adversos o indeseados, tales como enfermedades o accidentes en el contexto laboral, cuya génesis puede radicar en aspectos físicos, químicos, organizacionales o sociales, íntimamente ligados a las condiciones específicas y entornos determinados por estos. riesgos ergonómicos. En consecuencia, el riesgo ergonómico emerge como un paradigma de trabajo que condiciona al trabajador a adoptar posturas comprometidas y ejecutar movimientos repetitivos bajo coerción, manipulando cargas y otras variables, elevando de manera significativa la propensión de la persona a sufrir trastornos musculoesqueléticos (28).

Según el ente que rige las leyes del trabajador (Ministerio del trabajo) conceptualiza los riesgos ergonómicos como la confluencia de características inherentes a un puesto que contribuye al aumento de la probabilidad de que una persona desarrolle un trastorno de salud en su entorno laboral. Este concepto abarca aspectos vinculados con la ergonomía postural, la manipulación manual de cargas, los esfuerzos excesivos y los movimientos repetitivos (29).

2.2.1.2 Teorías referentes al riesgo ergonómico

La ergonomía laboral puede estar respaldada por diversas teorías y marcos conceptuales que ofrecen un fundamento para comprender y abordar los riesgos ergonómicos en el entorno laboral. Entre las teorías más destacadas se encuentran:

El Modelo Integrado de Faucett es un marco conceptual que se utiliza en ergonomía para comprender y abordar los riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo. Fue desarrollado

por Faucett y sus colegas y se centra en la interacción entre los trabajadores, las tareas que realizan y el entorno laboral en el que operan. El modelo busca proporcionar una comprensión integral de los factores que contribuyen a los riesgos ergonómicos y cómo pueden mitigarse. Aquí están los principales componentes del Modelo Integrado de Faucett: **Trabajador:** Este componente se refiere a las características individuales de los trabajadores, como su fuerza, flexibilidad, habilidades, experiencia y capacidades físicas y cognitivas. Se reconoce que las diferencias individuales entre los trabajadores pueden influir en su susceptibilidad a lesiones ergonómicas. **Tarea:** Este componente se refiere a las demandas físicas y cognitivas de las tareas realizadas en el lugar de trabajo. Incluye aspectos como la frecuencia de movimientos, la fuerza requerida, la postura, el tiempo de exposición y la complejidad de las tareas. Se reconoce que ciertas características de las tareas pueden aumentar el riesgo de lesiones musculoesqueléticas. **Entorno Laboral:** Este componente se refiere al entorno físico y organizacional en el que se llevan a cabo las tareas laborales. Incluye factores como el diseño del puesto de trabajo, la disposición del equipo, la iluminación, el ruido, la temperatura, el ritmo de trabajo y los horarios de trabajo. Se reconoce que el entorno laboral puede influir en la forma en que se realizan las tareas y en el riesgo de lesiones ergonómicas (30).

Modelo de Exposición-Efecto de NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health): El modelo de exposición-efecto de NIOSH es un enfoque utilizado para evaluar y controlar los riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo. Este modelo se basa en dos componentes principales: la exposición a factores de riesgo ergonómico y los efectos adversos en la salud asociados con esta exposición: **Exposición:** Este componente se refiere a la cantidad y la magnitud de la exposición de los trabajadores a los factores de riesgo ergonómico en el lugar de trabajo. Los factores de riesgo pueden incluir movimientos repetitivos, posturas incómodas, levantamiento de cargas pesadas, vibraciones, entre otros. **Efecto en la salud:** Este componente se refiere a los efectos adversos en la salud que pueden resultar de la exposición a

los factores de riesgo ergonómico. Estos efectos pueden incluir lesiones musculoesqueléticas, trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TME), fatiga, estrés, entre otros (31).

Modelo de Demanda-Control (igualmente acreditado a manera Modelo de Karasek). Este modelo se centra en la interacción entre la cantidad de demanda en el trabajo y el nivel de control del trabajador sobre su ambiente profesional. Fue desarrollado por Robert Karasek y es ampliamente utilizado para comprender el estrés laboral y sus efectos en la salud y el rendimiento de los trabajadores. El Modelo de Demanda-Control postula que los trabajadores experimentan mayores niveles de estrés y riesgo de problemas de salud cuando enfrentan altas demandas laborales y tienen poco control sobre cómo manejar esas demandas. Este estrés crónico puede conducir a dificultades de índole mental y física, como trastornos musculoesqueléticos, fatiga, depresión y ansiedad. Además, el modelo sugiere que los efectos del estrés laboral pueden ser mitigados si los trabajadores tienen un mayor nivel de control sobre su trabajo. Por lo tanto, se considera que los trabajos que ofrecen un equilibrio adecuado entre demanda y control promueven la salud y el bienestar de los trabajadores, así como el rendimiento laboral. El Modelo de Demanda-Control ha sido ampliamente estudiado y aplicado en diversos campos, incluyendo la ergonomía, la psicología laboral y la salud ocupacional, para comprender mejor los factores que contribuyen al estrés laboral y desarrollar estrategias efectivas para su prevención y gestión (32).

2.2.1.3 Factores del riesgo ergonómico

Las dolencias del aparato locomotor se manifiestan predominantemente en diversas áreas corporales, presentando un espectro que va desde lo agudo hasta lo grave, lo que repercute negativamente en la eficiencia y calidad del trabajo. Desde esta óptica, resulta vital identificar la prevalencia de los riesgos ergonómicos mediante la evaluación de la postura del personal

durante sus actividades laborales, diagnosticando sus efectos y previniendo las posibles consecuencias adversas (33).

El Departamento de Salud de los Estados Unidos investiga minuciosamente las causas fundamentales de los trastornos musculoesqueléticos, los cuales se caracterizan en su mayoría por una etiología multifacética, que incluye componentes físicos, psicosociales, organizacionales y socioculturales. Cada uno de estos trastornos musculoesqueléticos (TME) emerge como una manifestación derivada de la exposición ergonómica en el entorno laboral. De igual manera, un factor de riesgo se define como una característica específica presente en el lugar de trabajo, la cual, al materializarse, puede precipitar una respuesta negativa, dolencia o lesión, según lo postulado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud en el Trabajo (34).

Los componentes que propician la aparición de trastornos musculoesqueléticos se enumeran de la siguiente manera: **Factores sociopsicológicos:** Incluyen la presión laboral impuesta por los obstáculos, la cual se genera debido a la inexactitud o falta de cumplimiento profesional, así como la falta de apoyo psicosocial. **Factores Individuales:** Se refieren a características intrínsecas del individuo, como la edad, la capacidad física, el índice de masa corporal y el hábito de fumar. **Factores físicos:** Engloban la ejecución de movimientos bruscos, el uso excesivo de fuerza, posturas inadecuadas, tanto en movimiento como en reposo, así como las repeticiones constantes de movimientos. Se considera una postura correcta aquella que logra un equilibrio entre la eficiencia mecánica y la comodidad. No obstante, adoptar una postura inadecuada puede desencadenar una inestabilidad significativa en los trastornos musculoesqueléticos, lo que conlleva un elevado gasto energético por parte del organismo (35).

2.2.1.4 Criterios de riesgo ergonómico

Conforme a diversos enfoques académicos, se pueden categorizar en tres dimensiones clave, a saber: **geométrica, ambiental y temporal**; mediante el manejo y el equilibrio constante entre estos aspectos, el personal de enfermería podría preservar un estado laboral saludable y óptimo. La alusión al **riesgo ergonómico de la naturaleza geométrica**, también denominados físicos, abarca todas las acciones, funciones y trabajos que involucran la ejecución de actividad física, es decir, la cinemática corporal, lo cual engloba las posturas corporales, los esfuerzos exigentes, los movimientos continuos y repetitivos, así como la manipulación de equipos e insumos hospitalarios de peso notable y con limitaciones para su desplazamiento. **El riesgo ergonómico ambiental**, vinculados al entorno laboral y susceptibles de actuar como estresores, implican la realización de las tareas cotidianas en ambientes caracterizados por niveles de ruido elevados, deficiencias en la ventilación, el control de la temperatura y la gestión de desechos. Los riesgos ergonómicos temporales engloban una amplia gama de aspectos relacionados con la gestión del tiempo en el ámbito laboral, incluyendo la duración de la jornada laboral, la distribución de los horarios de trabajo, la rotación de turnos, los periodos de descanso y alimentación, así como la eficiencia en la administración del tiempo durante la jornada laboral (36).

2.2.1.5 Herramientas para la evaluación y medición del riesgo ergonómico

Existen varios instrumentos y métodos para medir los riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo. Estos instrumentos pueden variar en complejidad y enfoque dependiendo de la naturaleza de las tareas y del entorno laboral. Algunos de los instrumentos más comunes incluyen:

1. **Check List de Evaluación Ergonómica:** Son listas de verificación que incluyen una secuencia de interrogantes relacionados con diversos aspectos ergonómicos de la actividad laboral, como posturas corporales, movimientos repetitivos, carga

física, entre otros. Estos pueden ser adaptados para incluir preguntas específicas relacionadas con las actividades típicas de enfermería, como levantar pacientes, mover equipos médicos, mantener posturas incómodas durante largos períodos, etc. (37).

2. **Escala de Evaluación de Riesgo Ergonómico (ERA):** Este enfoque emplea un sistema de valoración numérica para analizar distintos elementos ergonómicos, como la fuerza física requerida, la postura y el movimiento, el tiempo de exposición, entre otros (38).
3. **“Método REBA (Rapid Entire Body Assessment)”:** Este procedimiento evalúa la postura del cuerpo en relación con una tarea específica y proporciona una puntuación basada en diferentes factores, como la carga en la espalda, los brazos, las piernas y el cuello. Puede utilizarse para evaluar la postura del cuerpo mientras se realiza una variedad de tareas, como levantar pacientes, cambiar vendajes, administrar medicamentos, etc. (39).
4. **“Método RULA (Rapid Upper Limb Assessment)”:** Similar al método REBA, el método RULA se enfoca específicamente en evaluar la postura de los miembros superiores y proporciona una puntuación basada en la postura de los brazos, manos y tronco. Se puede aplicar para evaluar la postura de los brazos, manos y tronco mientras se realizan actividades como levantar pacientes, empujar camillas, administrar tratamientos, etc. (40)
5. **Escala de Valoración de Tareas (SOP):** Este método evalúa diferentes aspectos de la tarea, como la fuerza requerida, la postura, la repetitividad y la duración, y proporciona una puntuación global de riesgo ergonómico. Este método puede ser útil para evaluar diferentes aspectos de las tareas de enfermería, como la fuerza

requerida para levantar o mover pacientes, la repetitividad de ciertas actividades, la duración de las posturas estáticas, etc. (41).

Es importante adaptar estos métodos y herramientas a las tareas específicas y al entorno de trabajo en el campo de la enfermería para garantizar la valoración precisa del riesgo ergonómico y desarrollar protocolos de prevención adecuados en pro a la protección y seguridad del trabajador. Además, también pueden ser necesarias evaluaciones ergonómicas específicas para ciertas unidades o departamentos específicos: UCI, geriatría, atención domiciliaria, entre otros (42).

2.2.1.6 Dimensiones del riesgo ergonómico

En el espacio de trabajo, **la optimización del espacio de trabajo** se erige como un pilar fundamental para fomentar la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados. Su enfoque se dirige hacia la configuración de sistemas de trabajo, dispositivos y ambientes laborales que se adecuen óptimamente a las capacidades y requerimientos humanos. Por consiguiente, es de vital importancia comprender y atender diversas facetas ergonómicas que inciden en la salud y la eficiencia laboral. Tenemos entonces (43):

1. **Postura corporal:** relata el cumulo de posiciones que adopta una persona durante su jornada laboral. Una postura corporal óptima es aquella en la cual no se experimenta sobrecarga en ninguna articulación o región del cuerpo. La ergonomía busca promover posturas corporales que minimicen el estrés y la tensión muscular, lo que puede ayudar a prevenir lesiones musculoesqueléticas. Se enfoca en la alineación adecuada de la columna vertebral y las extremidades, así como en la distribución equitativa del peso corporal.
2. **Peso fuerza (Manejo de cargas):** Esta dimensión se refiere a cualquier movimiento corporal que implica el transporte o traslado de objetos, lo que puede

implicar levantar, transportar o desplazar cargas. El manejo de cargas es una tarea común en muchos entornos laborales y puede representar un riesgo de lesiones si no se realiza de manera adecuada. La ergonomía en este contexto se centra en diseñar equipos y procedimientos que minimicen el riesgo de lesiones musculoesqueléticas asociadas con el manejo de cargas pesadas o incómodas.

3. **Posturas Forzadas y prolongadas:** Esta dimensión se refiere a las posiciones que adopta una persona en el trabajo y que implican un desequilibrio para el sistema músculo-esquelético, generando una sobrecarga en el mismo. Las posturas forzadas y prolongadas pueden aumentar el riesgo de lesiones musculoesqueléticas, fatiga y malestar. La ergonomía busca identificar y mitigar las posturas forzadas y prolongadas mediante el diseño de puestos de trabajo y tareas que promuevan una mayor comodidad y seguridad para los trabajadores.
4. **Equipos de Protección Personal (EPP):** Esta dimensión se refiere a todas las indumentarias y dispositivos utilizados por el personal para prevenir riesgos laborales y proporcionar seguridad ante cualquier amenaza en las actividades que realizan. Los EPP pueden incluir equipos como cascos, gafas de protección, guantes, calzado de seguridad, entre otros. La ergonomía se preocupa por el diseño y la selección adecuada de EPP para garantizar que proporcionen una protección efectiva sin comprometer la comodidad y la funcionalidad.
5. **Confort:** Esta dimensión alude a la totalidad de las variables ambientales o del contexto laboral que proporcionan un entorno de trabajo seguro y confortable. Esto abarca aspectos tales como la sanidad, la temperatura, la luminosidad, la circulación de aire, el nivel sonoro y la disposición del equipamiento. La ergonomía persigue optimizar estas condiciones con el fin de potenciar el bienestar y la

eficiencia de los trabajadores, al tiempo que previene lesiones y afecciones laborales.

2.2.2 Satisfacción laboral

2.2.2.1 Descripción conceptual de la variable

La satisfacción puede ser definida de distintas maneras dependiendo del contexto en el que se utilice. Aquí te presento dos definiciones diferentes: **Satisfacción en términos generales:** estado de contento, complacencia o felicidad que experimenta una persona cuando sus necesidades, deseos o expectativas son cumplidos o superados. Esta definición se refiere a un sentimiento subjetivo de bienestar y plenitud. **Satisfacción laboral:** puede ser definida como la percepción que tiene un empleado sobre su trabajo y su entorno laboral, incluyendo aspectos como la remuneración, las condiciones laborales, las oportunidades de desarrollo profesional, el reconocimiento, el equilibrio entre vida laboral y personal, y las relaciones interpersonales en el trabajo. La satisfacción laboral refleja el grado en que los empleados se sienten satisfechos y motivados en su trabajo (44).

Durante el decenio de 1930, se iniciaron los análisis preocupantes a la complacencia ocupacional. Hoppock (1935), a través de sus averiguaciones, comprobó que múltiples elementos tienen potencial para incidir en la satisfacción ocupacional, entre los cuales se incluyen la fatiga, las condiciones laborales y la supervisión. En lo que atañe a las pesquisas acerca de los peligros ergonómicos, se llevaron a cabo varios estudios epidemiológicos que vinculaban dichos riesgos con las lumbalgias sufridas por el personal de enfermería, concluyendo que dicho personal enfrenta una prevalencia elevada de lumbalgias, molestias derivadas de esfuerzos y manifestaciones neurológicas (45).

El Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España precisa la satisfacción laboral como el parámetro que evalúa el nivel de saciedad de las Múltiples necesidades del

trabajador, así como la magnitud en la que se materializan sus diversas aspiraciones, sean estas de índole personal, económico o social, en el contexto ocupacional. No obstante, subyace en este concepto una dinámica intrigante: la urgencia generada por una necesidad impulsa hacia la acción, hacia la búsqueda de soluciones. Esta íntima interconexión entre satisfacción laboral, motivación intrínseca y la consiguiente conducta activa o reactiva es una realidad innegable (46).

De acuerdo con la investigación de Suárez (47), este comportamiento se encuentra moldeado por una amalgama de rasgos característicos a la acción y las expectativas que el empleado alberga respecto a su puesto de trabajo. Se define la satisfacción laboral como la disposición del trabajador ante su trabajo, fundamentada en las convicciones y valores que él mismo desarrolla en relación con su hacer ocupacional. Asimismo, se sostiene que, para muchos individuos, el trabajo otorga un propósito a sus vidas, elevando su percepción de autovalía, brindándoles un reconocimiento social y, en algunos casos, asegurando su independencia económica.

La esencia de la satisfacción laboral radica en su capacidad para orquestar una sinfonía de emociones positivas en el trabajador, donde la armonía entre las percepciones subjetivas sobre el trabajo y las expectativas personales desempeñan un papel fundamental. Por otro lado, la discordia inducida por la insatisfacción laboral actúa como una disonancia disruptiva en esta sinfonía, desencadenando una cacofonía emocional que socava el bienestar y la motivación del individuo en el entorno laboral. Esta compleja interacción entre la satisfacción y la insatisfacción laboral se convierte así en una partitura dinámica que influye en la experiencia y el rendimiento del trabajador en su quehacer diario (48).

Así es como, Fuentes (49) testifica que “cuando el directivo empresarial asume cómo un líder comprometido con el logro de sus intereses a través del establecimiento de un clima

laboral sano, inserta en sus colaboradores un sentimiento de satisfacción e igual compromiso ya que colectivamente dirigen su accionar en la misma dirección”.

2.2.2.2 Teorías que describen la satisfacción laboral

“**La Teoría de la Jerarquía de Necesidades de Maslow**”, introducida por el psicólogo Abraham Maslow en su influyente ensayo "A Theory of Human Motivation" en 1943, emerge como un faro en el vasto océano del entendimiento humano y la gestión organizacional. Este paradigma revolucionario postula que los individuos están imbuidos de una secuencia jerárquica de necesidades, cuya satisfacción progresiva es imperativa para alcanzar la autorrealización y desplegar todo su potencial. Estas necesidades, cuidadosamente dispuestas en una pirámide de cinco estratos, abarcan desde los requerimientos más básicos hasta las aspiraciones más elevadas del ser humano (50):

1. **Requerimientos fisiológicos:** Estas imperiosas exigencias representan el estrato más elemental de la pirámide, englobando aspectos vitales como la respiración, la hidratación, la alimentación, el descanso y la protección física. Su satisfacción es vital para la subsistencia y el sostén de la misma existencia.
2. **Demandas de la seguridad:** Tras la gratificación de las necesidades fisiológicas, los individuos anhelan certidumbre y protección en su entorno. Este estadio abarca desde la seguridad física hasta la estabilidad laboral, la solvencia financiera y la salvaguarda contra amenazas potenciales.
3. **Anhelos de afiliación y afecto:** Una vez satisfechas las demandas de seguridad, surge la búsqueda de relaciones sociales, afecto y un sentimiento de pertenencia. Este estadio engloba la búsqueda de amistades, vínculos románticos, integración en grupos y conexión con la comunidad.

4. **Anhelos de valoración:** Una vez que las necesidades de conexión social se han colmado, surge la búsqueda del reconocimiento, el respeto, la estimación y la admiración por parte de otros individuos. Este aspecto abarca el cultivo de la autoestima, la confianza en uno mismo, los logros personales y la validación por las metas alcanzadas.
5. **Necesidades de autorrealización:** En la cima de la estructura jerárquica, yace el estrato de las necesidades de autorrealización, donde los individuos anhelan alcanzar su más alto potencial y cultivar sus talentos y habilidades distintivas. Esta esfera implica la búsqueda activa de la creatividad, la autonomía, la información en el autoconocimiento y la consecución de la plenitud personal.

La Teoría de los Factores de Higiene y Motivación de Herzberg, formulada por Frederick Herzberg en los años cincuenta, constituye una contribución significativa al ámbito de la psicología laboral y la administración de recursos humanos. Esta teoría postula la existencia de dos conjuntos de factores que inciden en la satisfacción laboral de los empleados en manera independiente. Estos son (51):

1. **Factores de Higiene (Insatisfactores):** Se trata de elementos asociados al ambiente laboral y las circunstancias del trabajo que, en su ausencia o deficiencia, pueden provocar insatisfacción entre los empleados. No obstante, mejorar estos factores de forma aislada no necesariamente conlleva un aumento en la satisfacción laboral, sino que simplemente previene la insatisfacción. Algunos ejemplos de factores de higiene comprenden el salario, las condiciones de trabajo, la seguridad laboral, las políticas de la empresa y las relaciones interpersonales en el entorno laboral.

2. **Factores de Motivación (Satisfactores):** Se refieren a aspectos vinculados al contenido de la labor y las tareas en sí mismas, que, al estar presentes y ser gratificantes, pueden estimular a los empleados y potenciar su satisfacción laboral. Estos elementos están ligados a la índole del trabajo, el reconocimiento, la responsabilidad, el logro y el desarrollo personal y profesional.

La Teoría del Modelo de Dos Factores de Hackman y Oldham, formulada por J. Richard Hackman y Greg R. Oldham en 1975, se enfoca en la interacción entre la estructura laboral y la satisfacción en el trabajo. Esta teoría parte del supuesto de que ciertas cualidades del trabajo pueden impactar en la satisfacción y la motivación de los trabajadores. De acuerdo con el modelo propuesto por Hackman y Oldham, hay cinco características esenciales del trabajo que influyen en la satisfacción laboral y la motivación de los empleados (52):

1. **“Variedad de habilidades (Skill Variety)”**: Se alude a la amplitud de trabajos y funciones que comprende una ocupación. Cuanto más amplia y heterogénea sea la gama de habilidades requeridas para desempeñar el trabajo, mayor será el nivel de desafío y estímulo percibido por el empleado.
2. **“Identidad de la tarea (Task Identity)”**: Hace referencia al nivel en el cual un trabajo otorga al empleado la capacidad de llevar a cabo una tarea completa y discernible. Cuando los empleados tienen la oportunidad de visualizar el producto final de su trabajo, experimentan una sensación de logro y satisfacción más elevada.
3. **“Significado de la tarea (Task Significance)”**: Refiere la relevancia percibida del trabajo en términos de su contribución a los objetivos organizacionales o su impacto en terceros. Las ocupaciones que poseen una mayor significación para el individuo o la comunidad tienden a ser más estimulantes y gratificantes.

4. **“Autonomía (Autonomy)”**: Describe el grado de libertad, independencia y control que tiene un empleado sobre la planificación y ejecución de su trabajo. La autonomía permite a los empleados tomar decisiones y tener un mayor sentido de responsabilidad sobre sus tareas, lo que puede aumentar la satisfacción laboral.
5. **“Retroalimentación (Feedback)”**: Se refiere a la información clara y oportuna que los empleados reciben sobre su desempeño en el trabajo. La retroalimentación efectiva proporciona a los empleados una comprensión clara de cómo están realizando su trabajo y les ayuda a mejorar continuamente.

2.2.2.3 Aspectos relevantes de la satisfacción laboral

Para tales propósitos, Arcos y Tuala (53) resaltan que la satisfacción laboral representa un tópico de suma importancia en las esferas de la Psicología del Trabajo, la gestión organizativa y la indagación, por diversas razones: a) existe una estrecha limitación entre la eficiencia y la contentura laboral; b) se ha evidenciado una asociación adversa entre la contentura y las disminuciones temporales en el desempeño laboral; c) se vislumbra una interrelación plausible entre la contentura y el ambiente organizativo; d) las entidades están sensibilizadas a las posturas y emociones de sus colaboradores; e) resulta crucial considerar las posturas, valores y metas de los empleados en sus labores; f) el mejoramiento de la excelencia. De igual manera, subrayan que la contentura laboral se manifiesta en los colaboradores a través de tres actitudes predominantes: 1) compromiso laboral; 2) lealtad y compromiso hacia la entidad; y 3) estado emocional en el ámbito laboral. Por consiguiente, tomar en cuenta las emociones de los colaboradores puede desencadenar en una prestación de servicio al cliente de mayor calidad, menor índice de inasistencia, mayor inventiva y una cooperación interpersonal más eficaz.

2.2.2.4 Niveles o tipos de satisfacción

Flores (54) menciona que para entender y gestionar la satisfacción laboral en sus diferentes niveles y facetas es fundamental para promover el bienestar de los empleados, mejorar el desempeño laboral y crear un clima organizacional favorable en la empresa. Esto puede lograrse a través de políticas y prácticas de recursos humanos que fomenten el reconocimiento, el desarrollo profesional, la participación y la comunicación efectiva en la organización. Se pueden analizar en dos niveles o tipos: satisfacción general y satisfacción por faceta.

1. **Satisfacción General:** Este tipo de satisfacción se refiere al nivel general de contento que siente un empleado con su trabajo en su conjunto. No se centra en aspectos específicos, sino en la percepción global que tiene el empleado sobre su experiencia laboral. Incluye una evaluación general de cómo se siente respecto a su trabajo en términos de desafíos, ambiente laboral, compensación, desarrollo profesional, entre otros aspectos.
2. **Satisfacción por Faceta:** A diferencia de la satisfacción general, este tipo de satisfacción se enfoca en aspectos específicos del trabajo y del entorno laboral. Se analizan diferentes facetas o aspectos del trabajo, como las relaciones con los compañeros, la supervisión, las políticas de la empresa, las condiciones de trabajo, los beneficios, el reconocimiento, entre otros. Este enfoque permite identificar áreas específicas en las que los empleados pueden estar más o menos satisfechos.

2.2.2.5 Dimensiones de la satisfacción laboral

Al abordar un proyecto sobre riesgos ergonómicos y satisfacción laboral, es importante considerar varias dimensiones de la satisfacción laboral que pueden estar relacionadas con la ergonomía y el bienestar en el lugar de trabajo. Aquí hay algunas dimensiones clave que se deben analizar (55):

1. **Condiciones de trabajo físico:** Esto incluye aspectos relacionados con el entorno físico del trabajo, como la iluminación, la temperatura, la calidad del aire, el ruido y el diseño ergonómico del espacio de trabajo. Examinar la satisfacción de los trabajadores respecto a estas circunstancias puede facilitar la detección de potenciales peligros ergonómicos y puntos susceptibles de optimización.
2. **Carga de trabajo y exigencias laborales:** Se refiere a la cantidad y complejidad de las tareas que los empleados deben realizar en su trabajo diario. La satisfacción laboral puede verse afectada por la percepción de los empleados sobre si las exigencias laborales son razonables y manejables.
3. **Relaciones laborales y apoyo social:** Esto incluye la calidad de las relaciones entre compañeros de trabajo, supervisores y otras partes interesadas dentro de la organización. El grado de satisfacción laboral puede ser considerablemente modulado por el nivel de respaldo social y la excelencia de las interacciones en el entorno laboral.
4. **Oportunidades de desarrollo profesional:** Se refiere a las oportunidades que la organización ofrece a los empleados para crecer y avanzar en sus carreras. Esto puede incluir capacitación, desarrollo de habilidades, programas de mentoría y oportunidades de promoción. La satisfacción laboral puede verse afectada por la percepción de los empleados sobre si tienen oportunidades para crecer y desarrollarse profesionalmente en la organización.
5. **Compensación y beneficios:** Esto incluye el nivel de remuneración y los beneficios ofrecidos por la organización, como seguro médico, vacaciones pagadas, planes de jubilación, entre otros. La satisfacción laboral puede influirse

por la percepción de los empleados sobre si su compensación y beneficios son justos y competitivos en comparación con el mercado laboral.

6. **Participación y toma de decisiones:** Se refiere al grado en que los empleados tienen voz y participación en la toma de decisiones que afectan su trabajo y su entorno laboral. La satisfacción laboral puede verse afectada por la percepción de los empleados sobre si se les consulta y se toma en cuenta su opinión en asuntos relevantes para su trabajo.

2.2.3 Modelo teórico aplicado a la enfermería

2.2.3.1 Conexión entre la Teoría de Betty Neuman y la Dinámica de Riesgos y Satisfacción en el Ambiente Laboral

“El Modelo de Sistemas de Betty Neuman” es una estructura teórica en el campo de la enfermería que se enfoca en la interrelación entre el individuo y su entorno, con la finalidad de comprender el impacto de estas interacciones en la salud y el bienestar. A continuación, se presenta una enumeración de los factores que ilustran la interacción entre el Modelo de Sistemas de Betty Neuman, el riesgo laboral y la satisfacción laboral de las enfermeras en un entorno quirúrgico (56):

1. Los elementos tensionales presentes en el ámbito laboral del centro quirúrgico abarcan la presión temporal, la exposición a circunstancias críticas y las demandas físicas.
2. La tensión originada por tales riesgos laborales puede impactar la salud y el bienestar de las enfermeras, generando así repercusiones en su grado de satisfacción laboral. El cansancio y la atenuación podrían provocar una sensación de insatisfacción entre las enfermeras respecto a su trabajo.

3. La implementación de sistemas de apoyo, que comprenden recursos de soporte, gestión de equipos y administración, puede mitigar el impacto del estrés en la satisfacción laboral. Políticas de seguridad, programas de gestión del estrés y servicios de apoyo emocional son algunas medidas que pueden adoptarse.

En este escenario específico, la aplicación del “Modelo de Sistemas de Betty Neuman” brinda a las enfermeras de la Centrales quirúrgicas una profunda comprensión de cómo los riesgos laborales inciden en su bienestar y satisfacción en el trabajo. Esto establece una base sólida para desarrollar estrategias de intervención y mejoras en el ambiente laboral, con el fin de mitigar los riesgos laborales y promover la satisfacción del personal (56).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H0: “No existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

H1: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1: “Existe relación entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Factores Ambientales y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

H2: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Factores Antropométricos y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el

servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

H3: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Seguridad e Higiene y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

H4: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Tiempo de Trabajo y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2025”.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se utilizará un enfoque hipotético-deductivo para abordar el objetivo de la investigación. Este enfoque parte de la formulación de hipótesis basadas en teorías o conocimientos previos, las cuales serán sometidas a verificación a través de la recolección y análisis de datos empíricos. La elección de este método se justifica en su capacidad para establecer relaciones causales entre variables y para ofrecer una explicación lógica y fundamentada sobre la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano de la clínica en Perú. Mediante este enfoque, se espera contrastar las hipótesis planteadas y obtener conclusiones objetivas que contribuyan al conocimiento en el campo de la enfermería (57).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio se fundamentará en un enfoque cuantitativo, diseñado para medir y analizar la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano de una clínica en Perú. Este enfoque se centrará en la recolección de datos numéricos que serán analizados mediante técnicas estadísticas avanzadas. A través de este análisis, se identificarán patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables de interés. El uso de técnicas estadísticas permitirá obtener una comprensión objetiva y generalizable de los fenómenos estudiados, proporcionando evidencias concretas sobre las variables investigadas (58).

3.3. Tipo de investigación

Este estudio se clasificará como una investigación aplicada. La investigación aplicada se enfocará en la solución práctica de problemas específicos, en lugar de solo en la generación

de conocimiento teórico. En este caso, la investigación aplicada permitirá analizar la relación entre el riesgo ergonómico y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano de una clínica en Perú, con el objetivo de proporcionar recomendaciones prácticas para mejorar las condiciones laborales y la satisfacción en el entorno de trabajo. La recopilación y el análisis de datos buscarán no solo describir y entender estas variables, sino también ofrecer soluciones prácticas basadas en los hallazgos para abordar los problemas identificados (57).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación será observacional, descriptivo, correlacional y de cohorte transversal. En el enfoque **observacional**, se registrarán las variables de interés sin intervención en el entorno de estudio, permitiendo una observación natural del fenómeno. El diseño **descriptivo** se centrará en caracterizar detalladamente las variables y sus distribuciones en la muestra, proporcionando una comprensión exhaustiva de las características de las variables estudiadas. El componente **correlacional** permitirá examinar la relación entre el grado de exposición al riesgo ergonómico y el nivel de satisfacción laboral, identificando asociaciones significativas entre estas variables. Finalmente, el diseño **de cohorte transversal** permitirá analizar estas variables en un grupo específico en un solo momento en el tiempo, proporcionando una visión precisa y contextualizada de las condiciones y percepciones del personal de enfermería en el servicio de quirófano de la clínica en Perú (58).

3.5. Población y muestra

Para este estudio, se considerará como población de interés a todo el personal de enfermería que laborará en el servicio de quirófano de una clínica privada ubicada en la Provincia de Lima, Distrito de Lima Metropolitana, Perú, siendo ello un total de 45 participantes.

La muestra seleccionada serán los 45 profesionales de enfermería que desempeñarán sus funciones en este servicio específico. Las enfermeras que se incluirán en la muestra serán seleccionadas a partir de una lista que será proporcionada por el departamento de recursos humanos de la clínica.

Criterios de inclusión

- Profesional de enfermería que participen voluntariamente y firmen el consentimiento informado.
- Profesional de enfermería con más de 1 año de prácticas profesionales en áreas quirúrgicas.
- Profesionales de enfermería que se encuentren laborando activamente en el servicio de quirófano durante el periodo de recolección de datos.

Criterios de exclusión

- Profesional que a pesar de formar parte del equipo quirúrgico tengan licencia por descanso o vacaciones.
- Profesional de enfermería que tenga un tiempo menor a 1 año de prácticas profesionales en área quirúrgica.
- Profesional de enfermería que no firme el consentimiento informado.

3.6 Operacionalización de las variables

Variables De estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Riesgo ergonómico	Probabilidad de ocurrencia de un suceso dañino hacia el empleado al interactuar con su entorno laboral, desencadenando trastorno musculoesquelético.	Se medirá mediante un cuestionario estandarizado que evalúa la exposición del personal de enfermería a factores de riesgo ergonómicos en el quirófano, tales como la carga física, posturas forzadas, movimientos repetitivos y condiciones ambientales. Los resultados cuantificarán la frecuencia e intensidad de la exposición a cada factor de riesgo, permitiendo identificar su nivel.	Factores ambientales	Iluminación Temperatura Ruido	Cuantitativa Ordinal	Alto 76 -100
			Factores Antropométricos	Postura de trabajo Diseño de la estación de trabajo		
			Seguridad e higiene	Maquinaria y Equipo Instalaciones Equipo de Protección	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)	Medio 48 - 75 Bajo 20 - 47
			Tiempo de Trabajo	Tiempo de trabajo		
Satisfacción laboral	Percepción que tiene un empleado sobre su trabajo y su entorno laboral, incluyendo aspectos como la remuneración, las condiciones laborales, las oportunidades de desarrollo profesional, el reconocimiento, el equilibrio entre vida laboral y personal, y las relaciones interpersonales en el trabajo.	Se medirá mediante un cuestionario estructurado que evalúa la percepción del personal de enfermería sobre su trabajo en términos de remuneración, condiciones laborales, desarrollo profesional, reconocimiento, equilibrio vida-trabajo, y relaciones interpersonales, permitiendo obtener un índice global de satisfacción.	Satisfacción interna	Autosuficiencia en el trabajo Multiplicidad de tareas Oportunidad de jerarquía Valoración por la labor	Cuantitativa Ordinal	Alto 76 -100
			Satisfacción externa	Retribución salarial Espacio físico de trabajo Confianza en el puesto Relaciones interpersonales		
					Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)	Medio 48 - 75 Bajo 20 - 47

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica e instrumentos

En el marco de este estudio, se optará por la técnica de la encuesta para la recolección de datos de ambas variables. La encuesta, al ser una herramienta estructurada y estandarizada, permitirá obtener información de manera sistemática y uniforme de un gran número de participantes. Esta técnica ofrece la ventaja de capturar una amplia gama de percepciones y experiencias relacionadas con los riesgos ergonómicos y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano. Además, al ser administrada de manera presencial o virtual, brinda flexibilidad en cuanto a la accesibilidad y la comodidad de los participantes, facilitando así la recopilación de datos de manera eficiente y oportuna (58).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizarán cuestionarios como instrumentos para recopilar datos sobre los riesgos ergonómicos y la satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano. Los cuestionarios estarán diseñados específicamente para abordar las dimensiones clave de estas variables, utilizando escalas de medición validadas y adaptadas al contexto del estudio. Los cuestionarios serán autoadministrados y se distribuirán entre los participantes de manera electrónica o en formato impreso, según su preferencia. Los mismos fueron diseñados y aplicados por el autor Pico Rodríguez, A (59) en su investigación titulada "Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General Los Ceibos," en el año 2020.

A continuación, se presenta una breve descripción de cada instrumento y su aplicación en el contexto de esta investigación.

Para la primera variable se aplicará el **Cuestionario de Evaluación de Riesgo Ergonómico** elaborado por Pico Rodríguez, A (59) en su investigación titulada "Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General Los Ceibos," en el año 2020: será un cuestionario estructurado que contiene 20 ítems que evalúan la exposición del personal de enfermería a factores de riesgo ergonómicos en el quirófano en 04 dimensiones: carga física, posturas forzadas, movimientos repetitivos y condiciones ambientales. Las respuestas se recogen en una **escala ordinal**: nunca (01 punto), rara vez (02 puntos), a veces (03 puntos), a menudo (04 puntos), siempre (05 puntos); para identificar niveles de riesgo: bajo (20 – 47 puntos), medio (48 – 75 puntos), alto (76 – 100 puntos). La aplicación del instrumento tendrá un tiempo estimado de 25 minutos para su respuesta y correcto llenado.

Para la segunda variable se aplicara el **Cuestionario de Satisfacción Laboral** elaborado por Pico Rodríguez, A (59) en su investigación titulada "Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General Los Ceibos," en el año 2020: será un cuestionario estructurado compuesto por 21 ítems que miden la percepción del personal de enfermería sobre diferentes aspectos de su entorno laboral en función a la satisfacción; analizando 02 dimensiones: aspectos internos y aspectos externos; Las respuestas se recogen en una **escala ordinal**: nunca (01 punto), rara vez (02 puntos), a veces (03 puntos), a menudo (04 puntos), siempre (05 puntos); para identificar niveles de riesgo: bajo (20 – 47 puntos), medio (48 – 75 puntos), alto (76 – 100 puntos). La aplicación del instrumento tendrá un tiempo estimado de 25 minutos para su respuesta y correcto llenado.

3.7.3 Validación

Validez del instrumento para medir el Riesgo Ergonómico

Para garantizar la validez del instrumento diseñado para medir el riesgo ergonómico, el autor realizó una exhaustiva evaluación. El instrumento fue sometido al juicio de tres expertos en ergonomía y salud ocupacional, quienes revisaron el contenido y confirmaron su pertinencia y adecuación para el estudio. Además, se aplicó el Índice de Validez de Contenido (CVR), obteniendo un valor de 0.94. Este elevado valor indica una excelente validez de contenido, ya que la mayoría de los expertos consideran que los ítems incluidos son esenciales para medir el riesgo ergonómico. Así, el instrumento demuestra alta relevancia y claridad en la evaluación del riesgo ergonómico.

Validez del instrumento para medir la Satisfacción Laboral

Para el instrumento destinado a medir la satisfacción laboral, el autor siguió un procedimiento similar para asegurar su validez. El instrumento fue evaluado por expertos en psicología organizacional y satisfacción laboral, quienes dieron su aprobación favorable. Además, se aplicó el Índice de Validez de Contenido (CVR), obteniendo un valor de 0.91. Este alto valor refleja que el instrumento es altamente válido en términos de contenido, con ítems considerados relevantes y adecuados para medir la satisfacción laboral. La revisión de expertos y el significativo valor del CVR confirman que el instrumento es pertinente, claro y relevante, proporcionando una base sólida para la recolección de datos en este estudio.

3.7.4 Confiabilidad

Confiabilidad del instrumento para medir el Riesgo Ergonómico

Para asegurar la confiabilidad del instrumento diseñado para medir el riesgo ergonómico, el autor utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, una herramienta estándar para evaluar la consistencia interna. El análisis reveló un valor de alfa de Cronbach de

0.88, clasificado como "bueno". Este valor indica una alta consistencia interna, lo que sugiere que los ítems del instrumento están bien correlacionados y son confiables para medir el riesgo ergonómico. Adicionalmente, se realizó un estudio piloto que permitió ajustar y optimizar el instrumento, logrando un alfa de Cronbach mínimo de 0.80. Este proceso piloto ayudó a garantizar la robustez y fiabilidad del instrumento, asegurando la precisión en la medición del riesgo ergonómico.

Confiabilidad del instrumento para medir la Satisfacción Laboral

Para evaluar la confiabilidad del instrumento destinado a medir la satisfacción laboral, el autor aplicó igualmente el coeficiente alfa de Cronbach. El resultado obtenido fue de 0.95, clasificado como "excelente". Este elevado valor refleja una muy alta consistencia interna, indicando que los ítems del instrumento están estrechamente correlacionados y son consistentes en la medición de la satisfacción laboral. Además, se llevó a cabo un estudio piloto que resultó en un alfa de Cronbach mínimo de 0.80, superando las expectativas. Este estudio piloto contribuyó a ajustar y asegurar la fiabilidad del instrumento, garantizando que la recolección de datos sobre la satisfacción laboral sea precisa y consistente.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Este estudio será sometido a revisión por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, con el objetivo de obtener las aprobaciones necesarias. Tras recibir dichas autorizaciones, se gestionarán las coordinaciones pertinentes con las jefaturas del servicio de quirófano, permitiendo el desarrollo del estudio en las áreas seleccionadas. El plan de procesamiento y análisis de los datos incluirá la organización preliminar de los resultados obtenidos en bases de datos elaboradas con el programa Excel. Luego, estos datos serán transferidos al software SPSS versión 25.0, donde se comprobará su

integridad y consistencia. Se realizará un análisis descriptivo de las variables, empleando medidas como frecuencias, porcentajes y desviaciones estándar. Para el análisis inferencial, se aplicará primero la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, debido a que el tamaño de la muestra es inferior a 50 participantes ($n=45$).

Dado que las variables Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral son de naturaleza ordinal (medidas en niveles), se utilizará el coeficiente de correlación Rho de Spearman (ρ) para determinar la relación entre ambas. Esta prueba no paramétrica es la adecuada al no requerir el supuesto de normalidad y ser específica para variables de nivel ordinal. El nivel de significancia se establecerá en $p < 0.05$ para confirmar la validez estadística de la relación encontrada. Los resultados se representarán gráficamente para facilitar su comprensión y serán comparados con estudios previos en la misma área.

3.9 Aspectos éticos

En la investigación se abordarán cuidadosamente los cuatro aspectos bioéticos esenciales: Autonomía, Beneficencia, No maleficencia y Equidad. El autor se asegurará de que todos los participantes proporcionen su consentimiento informado, comprendiendo claramente el propósito y los posibles riesgos del estudio. Se garantizará la confidencialidad de los datos recogidos mediante el uso de codificación y almacenamiento seguro. La investigación se llevará a cabo de manera justa y equitativa, garantizando la selección imparcial de los participantes y el análisis objetivo de los resultados. Además, el estudio será evaluado y aprobado por un comité de ética en investigación, asegurando el cumplimiento de todas las normativas y directrices éticas establecidas.

4.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

ACTIVIDADES	2024-2025																															
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X	X	X																													
Búsqueda de la bibliografía		X	X	X	X																											
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes					X	X	X	X	X																							
Elaboración de la introducción: Importancia y justificación					X	X	X	X	X	X	X																					
Elaboración de la sección de introducción: objetivos de la investigación								X	X	X	X	X																				
Elaboración de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación													X	X	X	X	X															
Elaboración de la sección de material y métodos: Población, muestra y muestreo													X	X	X	X	X															
Elaboración de la sección de material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos																X	X	X	X	X	X											
Elaboración de la sección de material y métodos: Aspectos bioéticos																			X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información																					X	X	X	X								
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información																					X	X	X	X								
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																									X	X	X	X				
Elaboración de los anexos																									X	X	X					
Evaluación anti plagio – Turnitin																												X	X			
Aprobación del proyecto																												X	X			
Sustentación del proyecto																																

Presupuesto

RECURSOS NECESARIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1. MATERIALES				
Disco duro externo 1 Tb	Unidad	01	250,00	250,00
Memoria portátil USB de 8Gb	Unidad	02	30,00	60,00
Lapiceros	Unidad	12	2,00	24,00
Hojas bond A4	Millar	02	30,00	60,00
Sobres de manila	Unidad	50	2,00	100,00
Tinta de impresión color negro	Unidad	02	95,00	190,00
Tinta de impresión de colores	Unidad	02	125,00	250,00
2. FINANCIEROS				
Movilidad	Mensual	08	50,00	400,00
Viáticos	Mensual	08	50,00	400,00
Comunicación	Mensual	08	60,00	480,00
Imprevistos*				200,00
TOTAL				2414,00

Referencias Bibliográficas

1. Valiente W. Síntomas musculoesqueléticos en el profesional de enfermería del centro quirúrgico hospital regional docente Cajamarca 2021. [tesis de Licenciatura] Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, 2022. [internet]. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4795/TESIS%20FINAL%20-%20EMPASTAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Organización Panamericana de la salud [internet] OMS.org. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>
3. Abdollahi, T.; Pedram, S.; Pahlevan, D.; Yekaninejad, M.S.; Amaniyan, S.; Leibold Sieloff, C.; Vaismoradi, M. Effect of an Ergonomics Educational Program on Musculoskeletal Disorders in Nursing Staff Working in the Operating Room: A Quasi-Randomized Controlled Clinical Trial. Int. J. Environ. Res. Public Health. [Internet]. 2020 [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197333>
4. Di Tecco C, Nielsen K, Ghelli M, Ronchetti M, Marzocchi I, Persechino B, et al. Mejora de las condiciones laborales y la satisfacción laboral en la atención sanitaria: un diseño conceptual de estudio sobre una intervención a nivel organizacional participativo en la gestión de riesgos psicosociales. Int J Environ Res Salud Pública [Internet]. 2020 [citado el 11 de febrero de 2024];17(10):3677. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/10/3677>
5. Ou YK, Liu Y, Chang YP, Lee BO. Relación entre los Trastornos Musculoesqueléticos y el desempeño laboral del personal de enfermería: una comparación de los departamentos de enfermería de los hospitales. Int J Environ Res Salud Pública [Internet]. 2021 [citado el 11 de febrero de

- 2024];18(13):7085. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/13/7085>
6. Briseño CE, Herrera RN, Enders JE, Fernández AR. Estudio de riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería. Rev. Salud Pública (Córdoba) [Internet]. 2020 [citado 11 de febrero de 2024];9(1):53-9. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/6781>
 7. Herrera Mogollón CR, Infantas Osorio M del C. Riesgo ergonómico y el desempeño laboral del personal de enfermería en el Hospital San Juan Bautista de Huaral año 2021. [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad César Vallejo; 2021. [Internet]. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81865/Herrera_MCR-Infantas_OMDC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 8. Castro M. Riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería del Hospital IESS de Cuenca 2021. [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad César Vallejo; 2021. [Internet]. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68485/Castro_PMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 9. Ramos Guelac I. Factores que determinan el riesgo y satisfacción laboral en el personal de enfermería de central de esterilización. [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad Norbert Wiener; 2023 [internet]. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10134/T061_46734560_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 10. Gallo K. Riesgo ergonómico en enfermeros, que laboran en áreas críticas en el Centro Médico Naval Santiago Távara. Bellavista- 2022. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2022. [internet]. [citado el 11 de febrero de

2024]. Disponible en:

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1383/TRABAJO%20ACADEMICO-GALLO%20WOOLCOTT.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. Rivera J. Riesgo Ergonómico en el personal de enfermería en el Hospital Huacho-2018 [tesis de licenciatura]. Huacho: Universidad San Pedro; 2019. [internet]. [citado el 11 de enero de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/14976>
12. Marín-Vargas Betty Judith, González-Argote Javier. Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de Enfermería. Rev. inf. cient. [Internet]. 2022 [citado el 26 de febrero de 2024]; 101(1): e3724. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000100011&lng=es
13. Saad ESS, Ebraheem SMA. La ergonomía percibida por el personal de enfermería y su relación con su satisfacción laboral [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: https://fnur.stafpu.bu.edu.eg/Nursing%20Service%20Administration/1804/publications/Ehsan%20Saad%20Soliman%20Saad_ehsan7.pdf
14. Mahmoudifar, Yousef; Seyedamini, Bayaneh. Relación Ergonómica durante el Trabajo en Personal de Enfermería de Unidad de Cuidados Intensivos con Quirófano. Archivos Internacionales de Ciencias de la Salud [Internet]. 2019. [citado el 26 de febrero de 2024] 4(2): p 42-47. Disponible en: https://journals.lww.com/iahs/Fulltext/2017/04020/Ergonomic_Relationship_during_Work_in_Nursing.4.aspx
15. Adamopoulos I, Syrou N, Lamnisis D, Boustras G. Estudio transversal a nivel nacional sobre seguridad y salud en el trabajo: inspección del contexto de riesgos

laborales, síndrome de agotamiento y satisfacción laboral de los inspectores de salud pública en el período de la pandemia de COVID-19 en Grecia. Saf Ciencia [Internet]. 2023 [citado el 26 de febrero de 2024];158(105960):105960. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105960>

16. Cabanillas E, Jiménez C, Paz V, Acebo M. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería: Central de esterilización del Hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón Guayaquil. revista de ciencias de la Salud 2019; Vol.2, N°2 abril-junio. [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/81/516>
17. Quispe. Riesgos laborales y calidad de vida laboral de los trabajadores de salud del servicio de emergencia de un instituto especializado de salud Lima 2022 [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad Nacional del Callao; 2022 [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7742/TESIS-QUISPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. La Torre Cervantes, E. Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del personal asistencial en un hospital de Utcubamba. [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad César Vallejo; 2023. [Internet]. [citado el 27 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106476/La%20Torre%20CE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Aguirre Alfaro LC, Villanueva Ramírez NG. Riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de Enfermería del servicio de emergencia del hospital Leoncio Prado, Huamachuco, 2019. [tesis de Licenciatura] Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/20433/REP_LESLIE

[.AGUIRRE_NADIA.VILLANUEVA_RIESGOS.ERGONOMICOS_removed.pdf?
sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100335/Nu%c3%blenz_GJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

20. Núñez, J. Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del personal de enfermería en un hospital de Lima – 2022. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad César Vallejo; 2022. [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100335/Nu%
c3%blenz_GJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100335/Nu%c3%blenz_GJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Soto L. Riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería del Servicio de traumatología, Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Lima, 2017. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad César Vallejo; 2020. [Internet]. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12549/Soto_RLC.pdf
?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12549/Soto_RLC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Reátegui M, Reátegui D, Reátegui R, & Cabrejos J. Riesgo ergonómico y satisfacción laboral en trabajadores administrativos de la Municipalidad Distrital de Luyando en el periodo 2021. Revista Científica Pakamuros, [internet] 2021. [citado el 26 de febrero de 2024]. 9(3), 98 - 109. Disponible en: <https://doi.org/10.37787/pakamuros-unj.v9i3.221>
23. Camargo Carreño, Y. Desordenes músculo-esqueléticos asociados a los factores de riesgo ergonómicos en los profesionales de enfermería de servicios asistenciales. [tesis de Licenciatura]. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 2019; [internet]. [citado 13 marzo de 2024]. Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1667>
24. Núñez J. Riesgos Ergonómicos y Desempeño Laboral del Personal de Enfermería en un Hospital de Lima - 2022. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar

- Vallejos; 2022 [internet]. [citado el 4 de marzo de 2024] Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/543575914.pdf>
25. Berrocal D. Estrés laboral y riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en el área Covid-19 del hospital II de Cañete. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2022 [internet]. [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103911>
 26. Dainow S. Ergonomics for nurses. 3rd ed. Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis Group; 2020.
 27. Mego L. Riesgos Ergonómicos Relacionados Con El Desempeño Laboral Del Personal De Salud En Dos Servicios. Hospital Belén De Trujillo, 2019. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2020 [internet]. [citado en 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/346609197.pdf>
 28. Díaz, B. Riesgos ergonómicos y nivel de estrés laboral en profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia - Hospital Sergio Bernales Collique febrero - 2019 [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019. [internet]. [citado en 8 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1653>
 29. Ministerio de Trabajo. Norma básica de ergonomía y procedimientos de evaluación de riesgo disergonómico. MINSA. Org; 2018. [internet]. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/472126/RM_375-2008-TR.pdf
 30. Córdova M. Influencia del riesgo laboral en los dolores musculoesqueléticos del personal de un centro de salud de Ica, 2023. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejos; 2023 [internet]. [citado en 1 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/122673>

31. Pastora S. Pineda I. Efectos en la salud que presentan los trabajadores de las salas de anatomía patológica, de tres hospitales de Nicaragua y su relación con la exposición ocupacional a formaldehído, febrero-abril 2019. [tesis de Licenciatura]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León; 2020. [internet]. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8138/1/245182.pdf>
32. Noguera, F. F. V., Endara, O. W. R., Zambrano, J. R. L., & Gutiérrez, O. N. V. (2020). Acercamientos conceptuales a los modelos de riesgos psicosociales para la salud de Karasek y Siegrist en trabajadores de Ecuador. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, [internet]. 2020 [citado 2 febrero de 2024] 5(9), 707-721. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9092689>
33. Calle MFP, Echeverría JBR, Vélez LCR, Pino ACG, Arias CMQ, Sinchi JCP, et al. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, Ecuador. RLH [Internet]. 2021 [citado el 14 de marzo de 2024];16(5). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25541
34. Canaza, J. Riesgos ergonómicos en profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en un instituto nacional de Lima, 2020 [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2020 [internet]. [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/3307>
35. Castillo Rafael D, Jiménez Torres RJ. Riesgo ergonómico y desempeño laboral en profesionales de enfermería de las unidades críticas de un hospital de EsSalud de Tarapoto, 2021. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2022 [internet]. [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5805>

36. Ramos, L. M. L., Mishel, K., Chuapanta, C., Santiago, A., & Lloay, P. Factores de riesgo ergonómicos del profesional de enfermería en unidades críticas. [tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021 [internet]. [citado 2 febrero de 2024]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8320>
37. Bridger RS. Introduction to Ergonomics. Boca Raton, FL: CRC Press; 2018.
38. Tomalá León, M. L. Factores de riesgo psicosocial y salud mental del personal de salud en ámbito hospitalario. [tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabi; 2021 [internet]. [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2895>
39. Carneiro, P., Colim, A. S., Barroso, M. F. C. P., & Costa, L. F. T. G. Método REBA-Rapid Entire Body Assessment. [tesis de Licenciatura] Portugal: Universidad del Miño; 2021 [internet]. [citado 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://repositorium.uminho.pt/handle/1822/75364>
40. Uzhca C. Estudio comparativo entre el método Check List OCRA y RULA-RULER para la evaluación de riesgos ergonómicos asociados con sufrir enfermedades musculoesqueléticas en operativos de línea. [tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2021 [internet]. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35694/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf>
41. Ayuso-Murillo JL, Colomer Granero J. Ergonomía cognitiva y organizacional: Fundamentos para la optimización del trabajo. Madrid; 2018.

42. Orellana JM, Diezma JA, Sánchez JF. Ergonomía 4.0: Fundamentos y aplicaciones. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya; 2019.
43. Riesgo ergonómico y desempeño laboral del personal de enfermería en el centro quirúrgico de la clínica privada Montesur, Lima – Perú, 2022. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Norbert Wiener;2022 [Internet]. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8392/T061_0035_01312_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
44. Diener E, Lucas RE, Oishi S. Advances and open questions in the science of subjective well-being. *Collabra: Psychology*. [internet]. 2018;4(1):1-34. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://online.ucpress.edu/collabra/article/4/1/15/112974/Advances-and-Open-Questions-in-the-Science-of>
45. Briseño CE, Herrera RN, Enders JE, Fernández AR. Estudio de riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería. *Rev. Salud Pública (Córdoba)* [Internet]. 2022 [citado 4 de marzo de 2024];9(1):53-9. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/6781>
46. Castro M. Riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería del Hospital IESS de Cuenca 2021. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2021 [internet]. [citado 4 de marzo de 2024] disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68485/Castro_PMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
47. Suarez E. Asociación de los factores de riesgo físico y ergonómico del personal de enfermería al nivel de satisfacción laboral en la unidad de cuidados intensivos del

- hospital regional cusco. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2019. [internet]. [citado en 6 de marzo de 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33936/suarez_ae.pdf?sequence=1&isAllowed=y
48. Rahmani R, Ebrazeh A, Zandi F, Rouhi R, Zandi S. Comparison of Job Satisfaction and Job Stress Among Nurses, Operating Room and Anesthesia Staff. *Iran J Ergon.* [internet]. 2020; 8 (4):103-114 [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: https://iehfs.ir/journal/browse.php?a_id=770&sid=1&slc_lang=en
49. Fuentes Ortiz J. Ergonomía y satisfacción laboral en la dirección regional de transporte y comunicaciones de Ancash. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2021. [internet]. [citado en 5 de marzo]. Disponible: https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4618/T033_4443584_4_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
50. Pilatuña Amán, J. E. Intervenciones de enfermería basadas en la teoría de las necesidades de Maslow. [tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato; 2020. [citado el 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36880>
51. Smith S, Lapkin S, Sim J, Halcomb E. Atención de enfermería no realizada, entorno de práctica y calidad percibida de la atención en pequeños hospitales rurales. *J Nurs Manag* [Internet]. 2020;28(8):2166–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12975>
52. Choque Y. Factores influyentes en el desempeño y satisfacción laboral, del personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva en el contexto del COVID-19. [tesis

- de Licenciatura]. Florencio: Universidad Nacional Arturo Jauretche; 2022. [internet]. [citado en 7 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://biblioarchivo.unaj.edu.ar/uploads/d3b044322030281c28d68bf2161f5cd2d683a2bd.pdf>
53. Arcos F, Tuala M. Riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en los trabajadores administrativos de una empresa. [tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Indoamérica; 2023 [internet]. [citado 4 enero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5825/1/ARCOS%20VELASCO%20FRANKLIN%20ISRAEL%20Y%20TUALA%20PARRE%c3%91O%20MAD ELYN%20PAOLA.pdf>
54. Flores J. Condiciones de trabajo y satisfacción laboral en la Dirección Sub Regional de Salud 1 Jaén. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2022 [internet]. [citado el 29 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97478/Flores_CJD-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
55. Parker, S. K., Morgeson, F. P., & Johns, G. One Hundred Years of Work Design Research: Looking Back and Looking Forward. *Journal of Applied Psychology*. [internet] 2018. [citado en 12 febrero de 2024]. 102(3), 403–420. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/apl0000106>
56. Ramos I. Factores que determinan el riesgo y satisfacción laboral en el personal de enfermería de central de esterilización. [tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2023. [internet]. [citado en 10 de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10134/T061_46734560_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

57. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 7ª ed. México: McGraw-Hill; 2022.
58. Creswell, J.W. Diseño de investigación: Enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto. 5ª ed. Sage Publications; 2018. (Traducido al español)
59. Pico R. A. Condiciones ergonómicas y satisfacción laboral evaluadas por personal sanitario de terapia física del Hospital General Los Ceibos, Guayaquil, 2020. [tesis de Licenciatura] Lima: Universidad Cesar Vallejos, 2021 [internet]; [citado el 04 de abril de 2024]. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58124>

Anexo 1: Matiz de consistencia

Título de la investigación: Riesgo ergonómico y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión Factores Ambientales y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024?</p> <p>¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión Factores Antropométricos y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024?</p> <p>¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión Seguridad e Higiene y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024?</p> <p>¿Qué relación hay entre riesgo ergonómico en la dimensión Tiempo de trabajo y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Identificar la relación entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Definir la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión Factores Ambientales y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024.</p> <p>Describir la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión Factores Antropométricos y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024.</p> <p>Determinar la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión Seguridad e Higiene y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024.</p> <p>Identificar la relación entre riesgo ergonómico en la dimensión Tiempo de Trabajo y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>H0: “No existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p> <p>H1: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>H1: “Existe relación entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Factores Ambientales y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p> <p>H2: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Factores Antropométricos y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p> <p>H3: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Seguridad e Higiene y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p> <p>H4: “Existe relación estadísticamente significativa entre Riesgo Ergonómico en su dimensión Tiempo de Trabajo y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”.</p>	<p>Variable 1 Riesgo ergonómico</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores ambientales • Factores Antropométricos • Seguridad e higiene • Tiempo de Trabajo <p>Variable 2 Satisfacción laboral</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción interna • Satisfacción externa 	<p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación Observacional Descriptiva Correlacional Corte transversal</p> <p>Población 45 profesionales de enfermería</p> <p>Muestra 45 profesionales de enfermería</p>

Anexo 2: Cuestionario de Evaluación de Riesgo Ergonómico

A continuación, encontrará enunciados en relación con lo explicado. Le pedimos su colaboración respondiendo como sienta, es decir, la que más crea que se ajusta a su respuesta. No existen preguntas buenas ni malas. Lo que interesa es su opinión sobre los temas mencionados. Es importante que brinde respuesta a todas las preguntas y no deje casilleros en blanco. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales, en ningún caso accesible a otras personas y se garantiza la protección de tus datos como el anonimato en el estudio.

N°	ITEMS	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 siempre
ILUMINACIÓN						
1	¿Considera que la iluminación en su área de trabajo le permite realizar su trabajo sin molestias?					
2	¿Considera tener problemas para leer las instrucciones de los equipos debido a la iluminación de su área?					
3	¿El bajo nivel de iluminación del área de trabajo le ha causado dolor de cabeza?					
Temperatura						
4	¿Considera en su área de trabajo que la temperatura es la idónea?					
5	¿Considera que la temperatura de su área de trabajo ha afectado su salud?					
Ruido						
6	¿Considera que el ruido de su área de trabajo le ha producido fatiga?					
7	¿Considera que en el área de trabajo percibe ruidos que lo desconcentran?					
8	¿En su área de trabajo usted tiene que aumentar el tono de voz para comunicarse con los usuarios o compañeros de trabajo?					

Nº	ITEMS	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 siempre
Postura de trabajo						
9	¿Trabaja en su área de trabajo más de 2 horas de pie?					
10	¿Permanece de cuclillas más de 1 hora?					
11	¿Considera usted que mantiene el cuello inclinado repetidas veces por más de 1 hora?					
Diseño de estación de trabajo						
12	¿El uso de su mobiliario le ha causado algún problema de salud?					
Maquinaria y equipo						
13	¿Ha recibido alguna leve descarga eléctrica de los electros estimuladores?					
14	¿Considera que le causa molestias de espalda la ubicación del tanque de compresas?					
15	¿Considera que el limitado espacio físico afecta su tiempo en la atención al usuario?					
Instalaciones						
16	¿Ha sufrido algún resbalón a causa del suelo irregular?					
Equipo de protección						
17	¿Ha presentado alergia en la utilización de guantes?					
18	¿Ha olvidado en alguna ocasión colocarse las gafas de protección en las terapias láser?					
Tiempo de trabajo						
19	¿Considera que presenta estrés a causa de la carga laboral?					

Nº	ITEMS	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 siempre
20	¿Faltan descansos o pausas en la jornada laboral?					

Anexo 3: Cuestionario de Evaluación de Satisfacción laboral

A continuación, encontrará enunciados en relación con lo explicado. Le pedimos su colaboración respondiendo como sienta, es decir, la que más crea que se ajusta a su respuesta. No existen preguntas buenas ni malas. Lo que interesa es su opinión sobre los temas mencionados. Es importante que brinde respuesta a todas las preguntas y no deje casilleros en blanco. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales, en ningún caso accesible a otras personas y se garantiza la protección de tus datos como el anonimato en el estudio.

Nº	ITEMS	1 nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
Autosuficiencia en el trabajo						
1	¿Considera que cada trabajador tiene la oportunidad de tomar decisiones en tareas de su responsabilidad?					
2	¿Considera que cada trabajador asegura sus niveles de logro en el trabajo?					
3	¿Considera usted que es importante elegir la metodología de trabajo apropiada?					
6	¿Se considera satisfecho por la multiplicidad de tareas a cumplir para ser promocionado?					

Nº	ITEMS	1 nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
7	¿Se considera satisfecho por diversidad de oportunidades que propone la entidad esto lo hace sentir muy bien?					
8	¿Asiste con regularidad a los eventos sociales que la entidad realiza?					
Oportunidad de jerarquía						
9	¿Considera que en esta entidad se pueda ocupar cargos de alta responsabilidad y esto le agrada?					
10	¿Está contento de que la principal herramienta para escalar posiciones en la entidad sea la productividad?					
Valoración por la labor						
11	¿Considera usted que la entidad premia su esfuerzo?					
12	¿Está satisfecho con el reconocimiento del trabajo bien hecho?					
Retribución salarial						
13	¿Considera que el sueldo que percibe es justo por el trabajo que realiza en esta entidad?					
14	¿La puntualidad en el pago de su sueldo le da tranquilidad personal?					
Espacio físico de trabajo						
15	¿Considera que la comodidad de las oficinas facilita su labor diaria?					
16	¿Considera que dispone de tecnología y esta facilita el trabajo diario?					
Confianza en el puesto						

Nº	ITEMS	1 nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
17	¿Considera que la entidad le ofrece estabilidad laboral?					
18	¿Considera que la evaluación a fin de año se lleva a cabo de manera clara y transparente?					
19	¿Considera que se estimula la línea de carrera en la entidad?					
Relaciones interpersonales						
20	¿Considera que está a gusto con sus colegas y superiores en la entidad?					
21	¿Se siente orgulloso(a) por trabajar en una entidad como esta?					

¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACION!

Anexo 4. Consentimiento informado en un estudio de investigación

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Natera Cañas, Yoneira Anais

Título: **Riesgo ergonómico y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024**

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Riesgo ergonómico y satisfacción laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, segunda especialidad, especialista en centro quirúrgico. El propósito de este estudio es identificar la relación entre Riesgo Ergonómico y Satisfacción Laboral del personal de enfermería en el servicio de quirófano en una clínica de Perú, 2024. Su ejecución ayudará a guiar políticas y tácticas encaminadas a atenuar el peligro ergonómico en entornos de atención médica, concebidas para optimizar las circunstancias laborales y la complacencia del equipo de enfermería en ese contexto.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Se le proporcionara el consentimiento informado para su lectura.
- Usted tendrá la oportunidad de decidir si desea participar en el estudio de manera voluntaria confirmando su decisión.
- Se le proporcionarás dos cuestionarios y las indicaciones necesarias para el correcto llenado

La entrevista/encuesta puede demorar unos 45 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

No conlleva ningún tipo de riesgo para los participantes ni para el investigador.

Beneficios

Identificación de riesgos ergonómicos: Las enfermeras podrán identificar factores que contribuyan a problemas ergonómicos en su trabajo, lo que puede conducir a la adopción de medidas preventivas para mejorar su bienestar físico.

Mejoras en las condiciones laborales: Los resultados del estudio podrían permitir que se implementen ajustes en el entorno laboral para reducir el estrés físico, mejorando las condiciones de trabajo.

Aumento de la satisfacción laboral: El estudio evaluará la satisfacción laboral, lo que podría servir para identificar factores que afectan el bienestar y motivación del personal, y se podrían adoptar estrategias para mejorar la satisfacción general en el trabajo.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante el periodo de la investigación, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Natera Cañas, Yoneira Anais (+51 916 664 963) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigador

Nombres:

DNI:




11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
573 caracteres sospechosos en N.º de páginas

El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento. Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo. atención y la revise.

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
2	Trabajos entregados	uwiener on 2023-04-28	1%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2023-11-08	<1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2024-05-26	<1%
5	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-29	<1%
7	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-19	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-03-18	<1%
9	Internet	hdl.handle.net	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2023-10-06	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2025-08-08	<1%