



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“RIESGOS ERGONÓMICOS EN ENFERMERAS ASISTENCIALES  
DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN UN HOSPITAL DE  
ESSALUD DE LIMA, 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADO ENFERMERO EN  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. CACHAY NASCIMENTO SANDRA JEMINA**

**ASESOR:**

**Mg. MORI CASTRO JAIME ALBERTO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



### **DEDICATORIA:**

A Dios por ser la luz que me guía día a día,  
mi familia, por ser el motor y motivo de  
seguir esforzándome cada día  
profesionalmente.

### **AGRADECIMIENTO:**

A la Universidad Norbert Wiener por la formación en la segunda especialidad de Enfermería en Emergencia y Desastres, al Docente Mg. Jaime Alberto Morí Castro por apoyarme en la realización de mi trabajo de investigación.

**ASESOR:**  
**Mg. MORI CASTRO JAIME ALBERTO**

**JURADO**

**Presidente** : Dr. Carlos Gamarra Bustillos

**Secretario** : Mg. Maria Angelica Fuentes Siles

**vocal** : Mg. Efigenia Celeste Valentin Santos

## ÍNDICE

1.	EL PROBLEMA	4
1.1.	Planteamiento del problema	4
1.2.	Formulación del problema	5
1.2.1.	Problema general	5
1.2.2.	Problemas específicos	6
1.3.	Objetivos de la investigación	6
1.3.1.	Objetivo general	6
1.3.2.	Objetivos específicos	6
1.4.	Justificación de la investigación	7
1.4.1.	Teórica	7
1.4.2.	Metodológica	7
1.4.3.	Práctica	7
1.5.	Delimitaciones de la investigación	8
1.5.1.	Temporal	8
1.5.2.	Espacial	8
1.5.3.	Recursos	8
2.	MARCO TEÓRICO	9
2.1.	Antecedentes	10
2.2.	Base Teórica	11
2.3.	Formulación de hipótesis	13
3.	METODOLOGÍA	14
3.1.	Método de la investigación	14
3.2.	Enfoque de la investigación	14
3.3.	Tipo de investigación	14
3.4.	Diseño de la investigación	14
3.5.	Población, muestra y muestreo	14
3.6.	Variables y operacionalización	16
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.7.1.	Técnica	18
3.7.2.	Descripción de instrumentos	18
3.7.3.	Validación	18
3.7.4.	Confiabilidad	18
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	18

3.9. Aspectos éticos	19
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	21
4.1. Cronograma de actividades	21
4.2. Presupuesto	22
5. REFERENCIAS	23
Anexos	28
Matriz de consistencia	31

## **Resumen**

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo general Analizar los Riesgos Ergonómicos en Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021. El método es inductivo, de enfoque cuantitativo, tipo básico y diseño observacional. La población estuvo conformada por las enfermeras del Hospital de Emergencia de Essalud que cuenta con un 279 de profesional de enfermería; tomando como muestra 162, se consideraron a las que fueron contratadas en cualquier modalidad en el Hospital Essalud como Enfermera Asistencial. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, y el instrumento utilizado fue validado por los autores Heredia H, Zegarra D. (2017)., mediante el procedimiento del Método Delphi

Palabras claves: riesgos ergonómicos, enfermeras, Salud

## **Abstract**

The general objective of this research study was to Analyze Ergonomic Risks in Emergency Service Nurses in an Essalud Hospital in Lima 2021. The method is inductive, with a quantitative approach, a basic type and an observational design. The population was made up of nurses from the Essalud Emergency Hospital, which has 279 nursing professionals; taking 162 as a sample, was considered to be those who were contracted in any modality in the Essalud Hospital as an Assistential Nurse. The data collection technique was the survey, and the instrument used was validated by the authors Heredia H, Zegarra D. (2017), using the Delphi Method procedure.

Keywords: ergonomic risks, nurses, Health

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El organismo de la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA), refiere que la ergonomía es la ciencia encargada de estudiar la relación entre el ambiente de trabajo y los factores humanos, el diseño de equipos (maquinas, espacio laboral, materiales adecuados, etc.), y su principal función refiere fundamentar los intervalos y estimar los efectos adversos en el trabajador que podrían producirse en relación con su esfuerzo limite (1).

A nivel internacional, La Organización Internacional del Trabajo (OIT), indico que el número de accidentes y enfermedades ocupacionales, anualmente son más de 2 millones de vidas afectadas, lo cual se ha convertido en un peligro recurrente al que se exponen los trabajadores en sus centros laborales, y ocasiona unos 1.7 millones de fallecimientos al año (2).

Enfermería dentro de un nosocomio ocupa importante grupo ocupacional, que se encuentra reflejado en 60% del recurso humano ligado a instituciones privadas y públicas. Garantiza la continuidad del servicio las 24 horas, debido a que predominan diferentes riesgos latentes en el ambiente laboral y el personal que ejerce es principalmente femenino, necesita abordaje particular y participativo, entre empresa y todo el equipo de enfermería (3).

En cuanto a los trastornos músculo esqueléticos (TME) de origen laboral, es cualquier daño de las articulaciones, nervios, tendones, y músculos que afectan a los hombros, cuello, espalda y extremidades que pueden presentarse a partir de ligeras molestias y dolores hasta diagnósticos médicos complejos causantes de ausentismo laboral (4).

En la IV Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo, los participantes manifestaban padecer dolores de espalda (24.7%) y dolores musculares (22.8%). De acuerdo a la V Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo, el 62% de los trabajadores, cómo mínimo están expuesto a continuos movimientos de manos y brazos el 25% del tiempo, y el 46% de ellos, están expuestos a posiciones extenuantes o dolorosas y 33% mueven o trasladan cargas pesadas (5).

El personal asistencial enfrenta entornos laborales inadecuados, contribuye a los trastornos musculo esqueléticos, factores que se relacionan con el medio (equipos médicos, luminaria, mobiliarios antiguos), y excesos en los segmentos corporales. El factor de riesgo de afecciones musculo esqueléticas lo siguiente: peso de los pacientes supera el límite en el transporte, continuidad de manejo y traslado de estos y la complejidad del movimiento físico en las actividades de Enfermería (6).

El MINSA como ente rector, debería impulsar la ejecución de la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico, que se aprobó el 2008 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de la Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, que obliga a las entidades a adecuar sus condiciones de trabajo a las particularidades físicas y mentales de sus colaboradores (7).

Un ejemplo de ello, ocurrió en la población total del Hospital Rebagliati, en el periodo 2009, donde se presentó una las primeras enfermedades que causan incapacidad temporal de los trabajadores de salud: los trastornos musculo esqueléticos, de los cuales llamo la atención alarmantemente al área ocupacional por el ausentismo de colaboradores a causa de sus afecciones al sistema osteomuscular (8).

La importancia de este trabajo de investigación se justifica en los conceptos teóricos al mostrar información clara y precisa acerca de la actualidad laboral a la que se someten los trabajadores en el ámbito de salud, y los riesgos que presentan al ejercer su profesión y como se perjudican físicamente a largo plazo (9).

Las enfermeras, debido a las diversas actividades que ejecutan, son más propensas a padecer enfermedades relacionadas a su trabajo, que pueden manifestarse clínicamente de diferentes formas, que en la mayoría de casos la causa se relaciona a su profesión u ocupación laboral. (10).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son los Riesgos Ergonómicos en Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021?
- ¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión Posturas Forzadas prolongadas, que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021?
- ¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión manipulación de carga, que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021?
- ¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión bipedestación prolongada que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar los Riesgos Ergonómicos en Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar los Riesgos ergonómicos que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021
- Identificar los Riesgos ergonómicos en su dimensión Posturas Forzadas prolongadas, que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021

- Identificar los Riesgos ergonómicos en su dimensión manipulación de carga, que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021
- Identificas los Riesgos ergonómicos en su dimensión bipedestación prolongada que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Teórica**

El personal de enfermería se expone a diferentes riesgos, tales como: posturas inadecuadas, levantamiento de carga, mal movimiento del tronco, durante la atención inmediata del paciente como se puede mencionar el área de emergencia, el cual es un ambiente de movimiento constante de personas, donde que se requiere agilidad y rapidez en la intervención de enfermería.

Se ha tomado como lugar de estudio de investigación, un Hospital de Essalud de Lima considerando uno de los principales del Perú por su gran nivel III- 2 de atención, por lo tanto, existe una alta demanda de atención de pacientes en la actualidad los problemas que ha generado la pandemia como colapso del sistema de atención inmediata, una crisis sanitaria y la caída del sistema de salud, el personal de enfermería también ha llegado a un colapso físico.

##### **1.4.2. Metodológica**

En este estudio de investigación con los resultados incentivará al autocuidado del personal de enfermería que por mucho tiempo se ha dejado de lado, se implementaran métodos y técnicas de recolección de datos para conocer la situación que se presentan el personal de salud.

##### **1.4.3. Práctica**

La investigación se realiza por qué se necesita identificar detalladamente los riesgos ergonómicos que se encuentran diariamente ejerciendo su labor el personal de enfermería, como consecuencia de no contar con los materiales e insumos, y

equipamiento adecuado dentro de su ambiente de trabajo, el estudio pondrá en evidencia los problemas y ayudará a futuros investigadores a tomar los resultados como antecedentes, que contribuirá a intervenciones para disminuir la posibilidad de daño físico al personal que labora en el área de emergencias.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

La presente investigación se realizará a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia de un Hospital de Essalud de Lima, en el periodo de marzo a diciembre del año 2021.

### **1.5.2. Espacial**

El estudio de investigación se desarrollará en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el distrito Jesús María, Lima-Perú. Con el personal de enfermería que trabaja en el área de emergencia Celim y Emergencia Salaverry.

### **1.5.3. Recursos**

Personal de enfermería que labora menos de 1 año en el Área de emergencia y no acepten participar de forma voluntaria en la investigación también enfermeras asistenciales mayores a 55 años con enfermedades crónicas

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### **A nivel internacional:**

Muthukrishnan y Maqbool (2020) en Suecia, cuyo objetivo; “identificar el nivel de exposición al riesgo de las tareas de enfermería y explorar la asociación de factores ergonómicos como factores laborales biomecánicos, organizacionales, psicosociales y ambientales”, estudio descriptivo, la muestra de 68 licenciadas, cuestionario de reposicionamiento del usuario, el 76% puntuó el nivel de exposición de riesgo medio (11).

Ernandes y col., (2020) en Brasil, objetivo “Investigar los riesgos ergonómicos que existen en el entorno laboral de las enfermeras en Atención Primaria y Atención de Emergencia en la ciudad de Mato Verde, Minas Gerais”. Estudio descriptivo, exploratorio y realizado 12 enfermeras. Se utilizó un cuestionario. Los resultados fueron que el personal de enfermería frecuentemente no previene los riesgos ergonómicos, lo que aumentan la aparición de lesiones físicas y psicológicas (12).

García (2018), en Ecuador, el objetivo “Analizar los riesgos ergonómicos a los que se encuentran expuestos el profesional de enfermería del centro de salud tipo C nueva San Rafael”. Estudio descriptivo, realizado a 28 enfermeras y 5 técnicas de enfermería. Técnica de observación. Hay exposición de personal con un 96% ejecutando intervenciones de control de funciones vitales, curaciones, canalización, administración de medicamento y reportes de enfermería (13).

Cáceres (2018), en Ecuador, el objetivo “diseñar un plan de adiestramiento para prevenir los riesgos ergonómicos están inmersos el personal de enfermería y auxiliares del área de emergencia del hospital Enrique Garcés”. Estudio descriptivo, aplicada, transversal, ejecutado a 30 enfermeras y 30 auxiliares. Aplicación de cuestionario. Los resultados mostraron que el personal de enfermería en un 65% tiene conocimiento de los riesgos ergonómicos a los se encuentran expuestos (14).

Berdejo (2016), en Colombia, objetivo “Analizar los factores de riesgo ligados a la ocurrencia de accidentes del personal de enfermería en los servicios de Emergencia de las instituciones de salud”. Estudio descriptivo, transversal,

realizada a 441 profesionales. Se observó significativamente en las estadísticas una relación entre el accidente y país de origen ( $\chi^2 = 10,236$ ;  $p = 0,0014$ ), que indica que 1,96 veces ocurren accidentes en Argentina, sobre Colombia (15).

### **A nivel nacional:**

Morales (2020), estudio que tuvo como objetivo “determinar los factores de riesgo ergonómicos y sintomatología musculoesquelética en enfermeras asistenciales”. Estudio cuantitativo, descriptivo, realizado a 76 enfermeras del HNSEB, 2019. Los resultados mostraron que las enfermeras tienen factores ergonómicos de mediano riesgo con 86,8%, en cuanto a la sintomatología Musculoesquelética mayormente se encuentra ausente (16).

Quispe (2019), cuyo objetivo “establecer relación entre estilos de afrontamiento y las consecuencias de los riesgos ergonómicos en enfermeras de UCI - UCIM del H.N.C.A.S.E., Arequipa, 2019”. Estudio descriptivo, corte transversal, realizado a 29 enfermeras. Los resultados mostraron que con mayor predominio fue a nivel osteomuscular con el 96.6%. Así mismo en relación el 48,3% de las enfermeras, que presentaron consecuencias osteomusculares moderada (17).

Atarama, (2018). objetivo “determinar la influencia de factores de riesgo ergonómicos en la presencia de dolor musculoesquelético de los enfermeros del servicio de emergencia, del hospital María Auxiliadora, 2018”. Estudio descriptivo, cuantitativo, realizado 57 enfermeros. Resultados con mayor predominio de sexo femenino 64.9%. El 88.89% de enfermeros aplican fuerzas adecuadas, el 61.11% manipula carga >25 kg, y el 55.56% mantienen postura forzada (18).

Burgos, (2017). Objetivo “evaluar el nivel de riesgo Ergonómico en el personal de enfermería en los Servicios de emergencia y hospitalización Clínica Internacional - San Borja”. Cuantitativo, transversal, descriptivo, realizado 62 profesionales y técnicos de enfermería. Resultados que mostraron el 48,4 de los enfermos presentaron niveles de riesgo ergonómico medio y el 38,7% de personal del servicio de hospitalización predispuestos a niveles de riesgo ergonómico muy alto (19).

Castro (2017). el objetivo, “determinar los riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería en un hospital de Lima-Perú”, cuantitativo, diseño de investigación del

tipo: No experimental, transversal, descriptivo. Se definió muestra de 55 enfermeras, aplicando la técnica: la encuesta, instrumento: el cuestionario, resultado del 74.5% de enfermos, el 61.8% mayor frecuencia se encuentra expuesto a riesgo biológico y 67.2% padece trastornos para conciliar el sueño (20).

## **2.2. Base Teórica**

### **2.2.1. Definición de la variable: Ergonomía**

Definición: Se entiende como, la unión entre dos términos: “Ergo”, que significa Trabajo, y “Nomos”, que significa Leyes Naturales. Es el estudio entre la interacción de una persona y sus actividades, herramientas, grupo y el ambiente donde labora para favorecer la calidad, productividad, seguridad y salud. (21).

Persigue optimizar la relación humano-máquina-ambiente, diseñando métodos de la persona, de la técnica y de la organización. La ergonomía, además de aplicarse en el lugar de trabajo, debe ser extensivo en todo ambiente donde esté presente el hombre y se requiera aplicar la ergonomía, por lo que, no debe adecuarse el hombre al entorno o ambiente; sino por el contrario, el entorno adecuarse a las exigencias de las personas (22).

#### **2.2.1.1 Riesgo Ergonómico**

Se entiende como la probabilidad de padecer un evento no deseado (accidente o enfermedad) cuando nos relacionamos con nuestro ambiente de trabajo, condicionado por la presencia de eventos donde aumenta la posibilidad de sufrir problemas físicos y/o mentales a la persona que se desarrolla dentro de esta (23).

Por lo general, se encuentra vinculado con posiciones de carga de peso física como también psicológico, a causa del estrés laboral, donde la enfermera se interrelaciona al desempeñar sus funciones mayormente de pie durante periodos prolongados, o en ocasiones sentada, lo que contribuye al aumento de accidentes de trabajo, y contagio de enfermedades (24).

### **2.2.1.2 Ergonomía geométrica**

Presenta una correlación entre la persona y condiciones geométricas del puesto donde labora. Se espera que el cuerpo se mueva en posturas naturales, posiciones ideales y la extensión de los movimientos sean armónicos entre sí (25).

### **2.2.1.3 Importancia de la Ergonomía en el trabajo**

Para la mayoría de trabajadores de países subdesarrollados, incluido el nuestro, los problemas ergonómicos no son prioritarios a atenderse en la salud y, no representa una preocupación de seguridad que deben solucionar, sin embargo, el aumento del número de trabajadores que han visto afectada su salud a partir de un diseño mal concebido, ha generado que el tema ergonómico en la actualidad comience a adquirir importancia, sin embargo, aún no es la ideal (26).

## **2.2.2. Tipos De Riesgos Ergonómicos**

### **2.2.2.1 Postura Corporal**

La Real Academia Española define que la palabra postura deriva del término latín "positura", que significa que es la acción, postura o modo en que una persona, animal o cosa, está posicionada'. La postura se relaciona entre las posiciones de todo el cuerpo: movimiento de todas las articulaciones, y la posición de las extremidades y el tronco, y viceversa. Dicho de otro modo, es la posición del cuerpo en relación al espacio que le rodea y cómo se relaciona con ello (27).

### **2.2.2.2 Posición de pie**

Esta posición permite a un individuo desplazarse sin dificultad utilizando óptimamente su sistema muscular en medida que se requiere, aunque incrementa su consumo de energía corporal. A pesar de ello, esta posición puede ser riesgosa. Se ha evidenciado sobrecarga en miembros inferiores ocasionado por permanecer de pie por período largo de tiempo, ocasionando dolores. Esta postura influye en el riesgo ergonómico, afectando la zona dorsal y las extremidades inferiores (28).

### **2.2.2.3 Manipulación de cargas**

Se señala como cualquier actividad realizado por uno mismo o en colaboración con otros: levantar, colocar, empujar, tracción, transportar o desplazar una carga. (29).

### **2.2.2.4 Rol de Enfermería en Riesgos ergonómicos**

El profesional de enfermería se encarga de la atención y cuidado directo de personas vulnerables que afecta la salud. A menudo, la labor de estos profesionales varía en función del tipo de servicio que labora, es importante mantener una capacitación continua y autocuidado que a lo largo del desempeño laboral se evitará lesiones que puedan disminuir su productividad (30).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

- **H1:** Presentan Riesgos Ergonómicos las Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021
- **H2:** No presentan Riesgos Ergonómicos las Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

El presente estudio se define como una investigación inductiva, debido a la observación de la variable de estudio. El método inductivo considera la orientación desde casos específicos a generales; es decir, que a partir de elementos individuales o datos parciales se alcanza una idea general que ayuda a la explicación y comprensión de los casos específicos. (31).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

El estudio de investigación será de enfoque cuantitativo en el cual se analizarán los datos obtenidos de forma estadística para responder la pregunta de investigación. El enfoque cuantitativo está relacionado a recopilar datos que sostengan una hipótesis, y está basado en estadísticas y resultados numéricos, con el objetivo de definir un comportamiento o demostrar con pruebas una teoría. (32).

#### **3.3. Tipo de investigación**

El estudio de investigación que se realizara es de tipo básica porque describirá la variable de estudio. La investigación de tipo básica es la que está dirigida hacia un fin netamente cognoscitivo, repercutiendo en unos casos en correcciones, y en otros en perfeccionamiento de los conocimientos, pero siempre con un fin eminentemente perfectible de ellos (33).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

El presente estudio de investigación el diseño observacional porque se observará y registrar sin intervenir en las características de la mecánica corporal, de corte transversal porque se estudiará el comportamiento de la variable de riesgos ergonómicos, en un tiempo determinado descriptivo porque permite describir la variable en el estudio (34).

#### **3.5. Población, muestra y muestreo**

La población de estudio estará constituida por todas las enfermeras del Hospital de Emergencia de Essalud que cuenta con un 279 de profesional de enfermería.

**Muestra:** Según lo refieren Arias, Villasís y Miranda (2016):

Es un número limitado de participantes de un estudio que busca alcanzar un objetivo determinado. La muestra calculada depende del tipo de estudio, debido que las muestras pueden ser un conjunto de personas, tomar como muestra personas, animales, instituciones o de otra naturaleza (p.205)

$$n = \frac{NZ^2P(1 - p)}{(N - 1)0,05^2 + Z^2p(1 - p)}$$

N= Tamaño de la población 279

Z= Nivel de confianza 1.96

p= Proporción 0.5

e= Error estándar = 0,05

Sustituyendo los valores, se tiene que

$$n = \frac{279 * 1.96^2 0.5(1 - 0.5)}{(279 - 1)0.05^2 + 1.96^2 0.5(1 - 0.5)} = 162$$

La muestra obtenida fue de 162 enfermeras del Hospital de Emergencia de Essalud que cuenta con un 279 de profesional de enfermería. La muestra fue obtenida por medio de la aplicación de la fórmula de población finita.

#### **Criterios de inclusión y exclusión:**

- a) **Criterios de Inclusión:** Estar contratada en cualquier modalidad como Enfermera Asistencial en el Hospital Essalud. Enfermera que este laborando más de 6 meses en el Servicio de Emergencia. Enfermera que se encuentre laborando en el momento de la recopilación de información (datos).
- b) **Criterios de exclusión:** Enfermeras (os) que no muestren interés en participar de forma voluntaria en el estudio. No formaran parte de la investigación bachilleres de enfermería.

### **3.6. Variables y operacionalización**

#### **3.6.1. Variables de estudio**

Variable: Riesgos ergonómicos en enfermeras asistenciales de servicio de emergencias

Los riesgos ergonómicos se refieren a las características del ambiente de trabajo que contribuye a causar el desequilibrio entre la necesidad del desempeño y la capacidad de los trabajadores en la realización de las tareas en su entorno de trabajo (35).

Definición Operacional: Conjunto de atributos o elementos de una tarea que aumentan la posibilidad de que un usuario, expuesto a ellos, desarrolle una lesión. La variable será medida con las dimensiones de Posturas Forzadas prolongadas, Manipulación de carga y Bipedestación prolongada

### 3.6.2. Operacionalización de variables

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
<b>Posturas Forzadas prolongadas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos</li> <li>2. Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama</li> <li>3. Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente</li> <li>4. Al transportar objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)</li> <li>5. Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3</li> <li>6. Al realizar procedimientos de apoyo a médicos</li> </ol>	Ordinal	Si No
<b>Manipulación de carga</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort de paciente</li> <li>2. Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa</li> <li>3. Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes</li> <li>4. Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente</li> <li>5. Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla</li> <li>6. Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama</li> <li>7. Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama</li> <li>8. Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla y viceversa.</li> <li>9. Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex</li> </ol>	Ordinal	Si No
<b>Bipedestación prolongada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente.</li> <li>2. Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas.</li> <li>3. En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas.</li> <li>4. Realiza el SOAPIE así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)</li> <li>5. Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más de 2 horas)</li> </ol>	Ordinal	Si No

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

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica empleada para el presente estudio será, la observación directa de las del personal asistencial de enfermería que al momento del estudio se encuentren laborando en un turno completo de 12 horas en el servicio de emergencias.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

La guía de Riesgos Ergonómicos de la variable en estudio está dividida en 3 de sus dimensiones: posturas forzadas prolongadas con 6 indicadores, manipulación de carga con 9 indicadores, y bipedestación prolongada con 5 indicadores.

#### **3.7.3. Validación**

El instrumento empleado para recopilar los datos, ha sido validado por los autores Heredia H, Zegarra D. (2017)., a partir del Método Delphi, y en base a los comentarios y opiniones de especialistas en el campo de estudio, con la finalidad de validar los constructos operacionalizados acorde a las variables del estudio, el resultado fue de: 98.57% para la Guía de Observación de Riesgos Ergonómicos.

#### **3.7.4. Confiabilidad**

Para la confiabilidad del instrumento se realizó la prueba piloto mediante la aplicación del instrumento en la misma población, el cual de 0.91 mediante el alfa de Cronbach, el cual indica que es buena la consistencia.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Se realizará de la siguiente manera:

Se solicitará autorización para realizar la investigación a la Dirección General del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins Essalud de Lima a través de la Escuela de la Facultad de Enfermería de Post grado de la Universidad Norbert Wiener. Se coordinará con la Jefatura del Departamento de Enfermería y jefe de los servicios de emergencia del hospital Rebagliati que la permanencia para la recolección de datos será las 24 horas del día. La investigadora recopilará los datos

utilizando el vestuario correcto (uniforme turquesa). Se seleccionará a la muestra de estudio, teniendo en cuenta los criterios de inclusión mencionados previamente en el estudio. Seguidamente se solicitará a la unidad del estudio el consentimiento INFORMADO para participar en la investigación, y se procederá a leer el consentimiento informado para que el individuo como parte de la muestra consigne su autorización con firma y DNI, confirmando su participación voluntaria en el presente trabajo. Luego, se procederá a sensibilizar a cada individuo de la muestra, explicando punto por punto el procedimiento y desarrollo del instrumento.

Para el procesamiento, análisis e interpretación de la información recolectada, se ha propuesto el uso del software estadístico SPSS V25 se realizará de la siguiente manera:

Análisis Univariado: Se empleará la estadística descriptiva. A través de frecuencias absolutas, porcentuales, medidas de tendencia central y dispersión, en tablas unidimensionales.

### **3.9. Aspectos éticos**

La presente investigación ha considerado en su desarrollo los siguientes aspectos bioéticos:

- **BENEFICENCIA:** Se fundamenta en 3 aspectos: 1. Acorde a la necesidad del especialista de Enfermería que labora en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins Essalud. 2. Se transferirán los resultados obtenidos en la investigación a las instituciones correspondientes, quienes aplicarán, incluirán o mejorarán la propuesta en beneficio de la salud. 3. Los resultados tienen el propósito principal de impulsar el beneficio a favor de los especialistas de Enfermería, y de manera extensiva al resto de profesionales que se desempeñan en el campo de la salud.
- **NO MALEFICENCIA:** Los profesionales con el rol de Enfermeras (os) asistenciales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins participarán como individuos de estudio en la investigación, manteniendo su integridad física, psicológica, social, moral y sin ningún riesgo en el tiempo de duración del estudio, así también se considerarán los siguientes aspectos: El

instrumento será anónimo; Se mantendrá la confidencialidad de los datos proporcionados y se procesarán y analizarán en conjunto, sin excluir intencionalmente a ningún individuo; la información obtenida sólo tendrá uso para la investigación, y posterior a ella se eliminarán

- **JUSTICIA:** Todos los enfermeros asistenciales que laboren en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, tendrán la posibilidad de ser participantes en el estudio. Todos tendrán el mismo grado confidencialidad para asegurar su integridad física y dignidad humana.
- **AUTONOMIA:** En la presente investigación, la población la conformarán los profesionales de la salud especializados en Enfermería Asistencial que laboran actualmente en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Su participación debe ser libre y voluntaria en el estudio, que se validará con el consentimiento informado firmado voluntariamente.

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1. Cronograma de actividades

Actividades	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16
1. Reunión de coordinación	x							x					x			
2. Presentación del esquema de Proyecto de Investigación	x															
3. Asignación de los temas de investigación	x	x														
4. Pautas para la búsqueda de información	x	x														
5. Realidad problemática y trabajos previos		x	x													
6. Formulación del problema, Justificación, hipótesis y objetivos de la investigación			x	x												
7. Teorías relacionadas al tema				x	x											
8. Entrega del primer capítulo					x											
9. Variables, operacionalización						x	x									
10. Metodología, tipo, diseño, enfoque						x	x									
11. Población y muestra								x	x							
12. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, métodos de análisis y aspectos administrativos.									x	x						
13. Presenta el Proyecto de investigación para su revisión y aprobación											x	x				
14. Presenta el proyecto de investigación con observaciones levantadas												x	x			
15. Aspectos administrativo, recursos y presupuestos														x	x	
16. Financiamiento, cronograma de ejecución														x	x	
17. Sustentación del Proyecto de investigación														x	x	x

## 4.2. Presupuesto

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>RRHH</b>				
1	Investigador gastos personales	1	S/. 50.00	S/. 50.00
2	Personal de Apoyo (viáticos)	1	S/. 40.00	S/. 40.00
	<b>SUBTOTAL</b>			S/. 90.00
<b>BIENES</b>				
1	Papel bond A-4	1 millar	S/. 35.00	S/. 35.00
2	USB	1	S/. 55.00	S/. 55.00
3	Libros	1	S/. 60.00	S/. 60.00
4	Lapiceros	4	S/. 1.80	S/. 7.20
5	Folder	4	S/. 3.50	S/. 14.00
	<b>SUBTOTAL</b>			S/. 171.20
<b>SERVICIOS</b>				
2	Impresión	300	0,30	S/. 90.00
3	Fotocopiado	150	0.20	S/. 150.00
4	Servicio de internet	2	S/. 150.00	S/. 300.00
	<b>SUBTOTAL</b>			S/. 540.00
	<b>TOTAL</b>			S/. 801,20

## 5. REFERENCIAS

1. Reyes G. Riesgos Ergonómicos del Personal de Enfermería del Área de Quirófano y Hospitalización del Hospital Darío Machuca Palacios Durante el Año 2018. (Tesis de Maestría). Ecuador: Universidad San Gregorio de Portoviejo;2019.
2. Ron D. Riesgos Laborales en el Personal de Enfermería que Trabaja en el Área de Quirófano de Traumatología de un Hospital de Especialidades en la Ciudad de Guayaquil. (Tesis de Licenciatura). Ecuador: Universidad Católica de Guayaquil; 2018.
3. Mogollón G. Factores de riesgos ergonómicos del personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos generales y neurocríticos de un hospital Nacional (Tesis de Maestría). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2017.
4. Venegas C., Cochachin J. Nivel de Conocimientos sobre Riesgos Ergonómicos en Relación a síntomas de trastorno Músculo Esquelético en Personal Sanitario. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. (Madrid).2019. Vol 28 (2). 126-135.
5. Paredes M., Vásquez M. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Rev Med. segur. Trab. (España) 2018. Vol 64 (251). 161-199.
6. Montalvo A., Cortéz Y., Rojas M. Riesgo Ergonómico Asociado a Sintomatología Musculo esquelética en el Personal de Enfermería. Hacia Promoc Salud. (Col) 2015.Vol 20 (2). 132-146.
7. Ramón E. Riesgo Ergonómicos en Profesionales de Enfermería del Centro Materno Infantil. (Tesis de Especialidad). Lima: Universidad Cayetano Heredia;2018.
8. Escurra D. Gaspar D. Factores de Riesgos Ergonómicos Correlacionado al Dolor Lumbar en Enfermeras que Laboran en el Servicio de Emergencia del

- Hospital Edgardo Rebagliati Martins. (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Privada Norbert Wiener;2018
9. Mego L. Riesgos Ergonómicos relacionados con el Desempeño Laboral del personal de Salud en dos Servicios Hospital Belén Trujillo. (Tesis para Maestría). Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. 2020
  10. Llamo Y. Palomino H. Riesgo Ergonómico en las Licenciadas de Enfermería del Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente las Mercedes. (Tesis de Licenciatura). Pimentel: Universidad Señor de Sipan;2017.
  11. Muthukrishnan, y Maqbool, (2021). Factores de riesgo ergonómico y nivel de exposición al riesgo de las tareas de enfermería: asociación con trastornos musculo esqueléticos relacionados con el trabajo en enfermeras. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21679169.2020.1715473>.
  12. García K. Riesgos Ergonómicos en el personal de Enfermería en el Centro de Salud Tipo C Nueva San Rafael de Esmeraldas. (Tesis de Licenciatura). Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2018
  13. Cáceres M. Riesgos Ergonómicos que están Expuestos el personal de Enfermería del Área de Emergencia del Hospital Enrique Garcés. (Tesis de Maestría). Ecuador: Universidad Autónoma de los Andes;2018.
  14. Berdejo F. Factores de Riesgo que Intervienen en la Ocurrencia de los Accidentes de Trabajo en el Personal de Enfermería en el Servicio de Emergencias de Hospitales en la Plata Argentina y Bogotá, Colombia. (Tesis de Maestría). Argentina: Universidad Nacional de la Plata; 2016.
  15. Morales L. Factores de Riesgo Ergonómicos y Sintomatología Musculoesquelética en Enfermeras Asistenciales, Hospital Nacional Sergio Bernales 2019. (Tesis para Licenciatura). Lima: Universidad Nacional Federico Villareal;2020.
  16. Quispe M. Estilos de Afrontamiento y Consecuencias de los Riesgos Ergonómicos en Enfermeras. Uci - Ucim. Hospital Nacional Carlos Alberto

- Seguin Escobedo Arequipa 2019. (Tesis de especialidad). Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. 2019
17. Atarama M. Factores de Riesgo Ergonómicos y Presencia de Dolor Musculo esquelético en los Enfermeros, del Servicio de Emergencia, Hospital María Auxiliadora, 2018. (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2018.
  18. Burgos M. Nivel de Riesgo Ergonómico en el Personal de Enfermería de los Servicios de Emergencia y Hospitalización de la Clínica Internacional - San Borja. (Tesis de Licenciatura). Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, 2017.
  19. Guerra V. Conocimientos acerca de los riesgos ergonómicos de los enfermeros del área emergencia, en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. (Tesis de Especialidad). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.
  20. Díaz B. Riesgos Ergonómicos y Nivel de Estrés Laboral en Profesionales de Enfermería del Servicio De Emergencia - Hospital Sergio Bernales Collique Febrero – 2017. (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.
  21. Talavera S. Factores de Riesgo Ergonómicos, síntomas y signos Musculo esquelético percibidos por el personal Médico y de Enfermería Centro de salud Pedro Altamirano Managua Noviembre - 2015 (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua 2016.
  22. Huaman J. Riesgos Ergonómicos en el personal de Enfermería del Hospital San Juan de Dios Pisco 2017. (tesis de Licenciatura). 2018 Chincha: Universidad Privada San Juan Bautista.
  23. Flores S. Riesgos Ergonómicos del personal de Enfermería en el Área de Centro Quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa Comas, 2018. (Tesis de Licenciatura). Universidad Cesar Vallejo

24. Figueroa M. Ergonomía biomecánica con la lumbalgia en profesionales de enfermería del hospital II -1 llave de la ciudad de Puno 2019. (Tesis de licenciatura). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.
25. Castro A. Riesgos ergonómicos en enfermeros de un Hospital de San Juan de Lurigancho. Revista Ciencia y Arte de Enfermería. [Internet] 2017, Nov. [citado 2 de Agos. de 2021] 2(2), pp 12-18. Disponible desde <http://cienciaenfermeria.org/index.php/rcae/article/viewFile/44/69>
26. Delgado A., Hernández R., Llanes L., Molina M. Riesgos ocupacionales en enfermeros asistenciales del Municipio Nueva Paz. En Congreso de la Sociedad cubana de Enfermería. Mayabeque 2019. Disponible <http://enfermeria2019.sld.cu/index.php/enfermeria/2019/paper/viewPaper/726>
27. Acuña L., García M., Ramírez P. Factores De Riesgo y Trastornos Musculoesqueléticos que afectan El Estado De Salud De Los Auxiliares De Enfermería. Poliantea. (Colombia) 2020 Vol 15 (27), pp 1794-3159. Disponible: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/download/1697/1615>
28. Alejo E., Castro N. Factores de Riesgo Ergonómico y Alteraciones Músculo Esqueléticas en las Enfermeras del Servicio de Áreas Críticas del Centro Médico Naval – 2019. (Tesis de Maestría). Callao: Universidad Nacional del Callao; 2019.
29. Borja L. Riesgos Ergonómicos y Prácticas de Autocuidado del Personal de Enfermería. Nuevo Chimbote-2020. (Tesis de Mestría). Nuevo Chimbote: Universidad de Santa;2020.
30. Caballero A. Metodología integral innovadora para planes y tesis; la metodología del cómo formularlos. 14 ed. México: Cengage Learning. 2014. 607-978.
31. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. 19 ed. Lima: Editorial San Marcos. 2019. 476p.

32. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. 6a. ed. México: Mc Graw Hill Education. 2014. 776 p.
33. Valderrama S. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 2da. Ed. Perú: Editorial San Marcos; 2013. 496 p.
34. Manterola C., Otzen T. Estudios Observacionales. Los diseños Utilizados con mayor frecuencia de Investigación Clínica. Int.J.Morphol. (Chile) 2014. Vol 32. (2) pp 634- 645.
35. Segura K., Ronquillo A. Factores de Riesgos Ergonómicos que inciden en la salud del personal de enfermería del área de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón de la ciudad de Guayaquil, 2013. (Tesis de Licenciatura). Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.

# **Anexos**

## ANEXOS

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS

#### I. Instrucciones

Lea cuidadosamente los ítems a aplicar durante la observación, así mismo marque la respuesta correcta.

INDICADORES	ÍTEMS	
	SI	NO
<b>Bipedestación Prolongada</b>		
1. Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente.		
2. Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas.		
3. En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas.		
4. Realiza el SOAPIE, así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)		
5. Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más de 2 horas)		
<b>Manipulación de carga sin aplicación de la mecánica corporal</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort del paciente		
2. Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa		
3. Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes		
4. Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente		
5. Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla		

6.	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama		
7.	Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama		
8.	Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla y viceversa.		
9.	Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex		
<b>Posturas forzadas prolongadas</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.	Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos		
2.	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama		
3.	Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente		
4.	Al transportas objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)		
5.	Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3		
6.	Al realizar procedimientos de apoyo a médicos		

Evaluación 20 puntos = 100%

**Factor de riesgo ergonómico Alto** = 15-20 puntos = más del 75%

**Factor de riesgo ergonómico Medio** = 10-15 puntos = del 50 % al 75%

**Factor de riesgo ergonómico Bajo** = 10 puntos = menos del 50% 1=

si cumple con los ítems

0 = No cumple con los ítems

**Me despido de Ud., no sin antes agradecer su gentil colaboración con nuestro proyecto de tesis.**

**.....MUCHAS GRACIAS.....**



## Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Variable	Diseño metodológico
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuáles son los Riesgos Ergonómicos en Enfermeras Asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuáles son los principales Riesgos ergonómicos que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020?</p> <p>¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión: ¿Posturas Forzadas prolongadas, que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020?</p> <p>¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión: manipulación de carga, que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los Riesgos Ergonómicos en enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020</p> <p><b>Objetivo Específicos</b></p> <p>Identificar los principales riesgos ergonómicos que afectan a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima, 2020.</p> <p>Identificar los riesgos ergonómicos según dimensión: Posturas Forzadas prolongadas que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima, 2020.</p> <p>Identificar los riesgos ergonómicos según dimensión: manipulación de carga, bipedestación prolongada que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de</p>	<p>Variable</p> <p>Riesgos Ergonómicos en enfermeras Asistenciales del servicio de Emergencia</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Posturas forzadas Prolongadas</p> <p>Manipulación de carga</p> <p>Bipedestación prolongada</p>	<p>Tipo de investigación: La investigación que se realizará es de tipo básica porque describirá la variable de un nuevo estudio.</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>El presente estudio de investigación el diseño observacional, de corte transversal descriptivo.</p> <p><b>-Observacional:</b> Porque se observará las características de la mecánica corporal.</p> <p><b>-Transversal:</b> Porque se estudiará el comportamiento de la variable de riesgos ergonómicos.</p> <p><b>-Descriptivo:</b> Porque permite describir la variable en el estudio</p> <p><b>Población, muestra y muestro</b></p> <p>La población de estudio estará constituida por todas las enfermeras del Hospital de Emergencia de Essalud que</p>

<p>Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020?</p> <p>¿Cuáles son los Riesgos ergonómicos en su dimensión: bipedestación prolongada que afecta a las enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020?</p>	<p>emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020.</p> <p>Identificar los riesgos ergonómicos según dimensión: Bipedestación prolongada que afecta a las enfermeras asistenciales del servicio de emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2020.</p>		<p>cuenta con un 279 de profesional de enfermería.</p> <p><b>Muestra Probabilística:</b> La muestra se determinó a través de la fórmula para poblaciones finitas, con proporciones y error absoluto, la fórmula fue la siguiente</p> <p>N = 162</p> <p>Entonces el tamaño muestral de la presente investigación será de 162</p>
---	---	--	---

## ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

A usted se le esta invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del Proyecto:**

**“Riesgos Ergonómicos en Enfermeras Asistenciales del servicio de Emergencia de un Hospital de Essalud en Lima, 2021”**

**Nombre de la Investigadora**

CACHAY NASCIMENTO, SANDRA JEMINA

**Propósito del Estudio:** Determinar los Riesgos Ergonómicos en enfermeras asistenciales del Servicio de Emergencia en un Hospital de Essalud de Lima 2021.

**Beneficios de Participar:** Tiene la posibilidad de conocer resultados de la investigación por medios adecuados, que le puedan hacer de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información proporcionada solo será de conocimiento de la investigadora.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción ni pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas Posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a CACHAY NASCIMENTO, SANDRA JEMINA, autora de esta Investigación.

**Participación voluntaria:** La participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Yo declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción, ni he influido indebidamente a participar o continuar participando y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombre y Apellido del participante

.....

Nº de DNI

.....

Nº de Teléfono o celular

.....

Correo electrónico

.....

Certifico que he recibido una copia del Consentimiento Informado

.....

Firma del Participante