

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



### TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO

---

**Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la  
Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023**

---

**Línea de investigación:**

Enfermería y gestión en salud

**Autor (a):**

Gutiérrez Rios, Rosa Elizabeth

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Chu Campos, Luisa Bertha

**Secretario:** Castillo Rivera, Cecilia Evelyn

**Vocal:** Caffo Calderon, Sandy Carolina

**Asesor(a):**

Caipo Chú, Luisa Leyla

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-4244-8239>

**TRUJILLO – PERÚ 2024**

**Fecha de sustentación: 2024/03/26**

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="https://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
4	<a href="https://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
5	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
6	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="https://repositorio.upagu.edu.pe">repositorio.upagu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

## ***Declaración de originalidad***

Yo, Caipo Chú, Luisa Leyla, docente de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en Cuidados Intensivos Adulto de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor(a) de la tesis titulada “Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023”, autora Rosa Elizabeth Gutiérrez Rios, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 16/04/2024
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 16 de abril del 2024

Caipo Chú, Luisa Leyla  
Apellidos y nombres del asesor(a)

DNI: 48078123

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4244-8239>

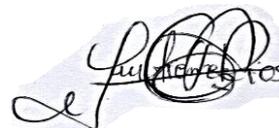
FIRMA



Gutiérrez Rios Rosa Elizabeth  
Apellidos y nombres del autor(a)

DNI:46873013

FIRMA



**RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0145-2024-D-F-CCSS-UPAO**

Trujillo, 05 de marzo del 2024

**VISTO;** el Oficio electrónico N° 0164-2024-DASE-UPAO remitido por el señor Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional, solicitando designación de Jurado de la Tesis de la Licenciada en Enfermería **ROSA ELIZABETH GUTIERREZ RIOS**, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional, ha remitido el Oficio N° 0164-2024-DASE-UPAO, declarando su conformidad con el cumplimiento de los requisitos académicos y administrativos;

Que, con la presentación del ejemplar digital de la tesis y el informe del profesor asesor, la Licenciada acredita haber cumplido con la elaboración de la tesis, cuyo proyecto fue aprobado oportunamente por Resolución N° 0588-2023-D-F-CCSS-UPAO, de fecha 12 de octubre del 2023.

Que, para efectos de dictaminar la tesis es necesaria la designación del jurado con docentes de la Facultad;

Que, en el Oficio electrónico referido en el primer considerando de la presente Resolución, el Director Académico de la Segunda Especialidad propone designar el Jurado de la Tesis titulada: **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023**, realizada por la Licenciada en Enfermería **ROSA ELIZABETH GUTIERREZ RIOS**, conducente al Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en **CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO**, a las docentes:

<b>Dra. LUISA BERTHA CHU CAMPOS</b>	<b>PRESIDENTE</b>
<b>Ms. CECILIA EVELYN CASTILLO RIVERA</b>	<b>SECRETARIA</b>
<b>Ms. SANDY CAROLINA CAFFO CALDERON</b>	<b>VOCAL</b>

Por estas consideraciones y las atribuciones conferidas a este Despacho,

**SE RESUELVE:**

**PRIMERO:** **CONSTITUIR EL JURADO** que recepcionará la sustentación de la Tesis de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería titulada: **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023**, realizada por la Licenciada en Enfermería **ROSA ELIZABETH GUTIERREZ RIOS**, conducente al Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en **CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO**.

**SEGUNDO:** **NOMBRAR** como integrantes del Jurado a las docentes:

<b>Dra. LUISA BERTHA CHU CAMPOS</b>	<b>PRESIDENTE</b>
<b>Ms. CECILIA EVELYN CASTILLO RIVERA</b>	<b>SECRETARIA</b>
<b>Ms. SANDY CAROLINA CAFFO CALDERON</b>	<b>VOCAL</b>



**RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0145-2024-D-F-CCSS-UPAO**

**TERCERO:** REMITIR la presente Resolución al Director de la Segunda Especialidad Profesional, para los fines consiguientes.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



**Dra. Elsa Rocio Vargas Díaz**  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**Ms. Carlos Augusto Díez Morales**  
SECRETARIO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

C.C.: DASE,  
SEPE,  
ASISTIVO

*Long Maria J.*



## **Dedicatoria**

A Dios principalmente por ser el inspirador y darme la fuerza para continuar con la realización de uno de los anhelos más deseados en mi vida profesional.

A mis ángeles que desde el cielo me guían y me dan la fortaleza para salir adelante, mis abuelitos Juana Rosa, Francisco Alipio, Adela y Justo, gracias por cada consejo y motivación para salir adelante y nunca desmayar sino ser mejor cada día.

Gracias a mis padres Alberto y Delia, mi hermana Karen por su apoyo incondicional durante todos estos años, por ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy, también a Brian por su amor y paciencia durante este camino.

A todos los que me han ayudado y han permitido llegar a la culminación de este sueño hecho realidad.

Rosa G.

## **Agradecimiento**

A mis docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Antenor Orrego, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, de manera especial, a la Mg. Luisa Caipo Chu mi asesora durante todo el proceso de mi investigación quien me ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente y al personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo por su valioso aporte para mi investigación.

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo, determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, 2023. Estudio de tipo básico, de diseño descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra censal estuvo constituida por 30 enfermeros. Para el nivel de conocimiento, la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario y para la aplicación de la mecánica corporal fue la observación y una guía de observación; los hallazgos muestran que 100% de los enfermeros poseen un nivel alto de conocimiento sobre mecánica corporal, de los cuales, 67% de ellos tienen un dominio correcto en la aplicación de la mecánica corporal y un 33% lo hace de manera incorrecta. Finalmente, en relación a la hipótesis general, la correlación fue,  $Rho = 0,448$ , se obtuvo el valor de  $p = 0.007$  ( $p < 0.05$ ). Es decir, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis de investigación ( $H_i$ ). En conclusión, existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

**Palabras clave:** Conocimiento, mecánica corporal, enfermería, cuidados intensivos.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the relationship that exists between the knowledge and application of body mechanics of the nurse in the Intensive Care Unit of the Hospital Belén de Trujillo, 2023. A basic study, with a cross-sectional correlational descriptive design. The census sample consisted of 30 nurses. To measure the level of knowledge, the technique used was the survey and the instrument was a questionnaire and to measure the application of body mechanics the technique was observation and as an instrument an observation guide; The findings show that 100% of nurses have a high level of knowledge about body mechanics. Likewise, 67% of nurses have correct mastery in the application of body mechanics and 33% do it incorrectly. Finally, in relation to the general hypothesis, the correlation was,  $Rho = 0.448$ ; Likewise, the value of  $p = 0.007$  ( $p < 0.05$ ) was obtained. That is, the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the research hypothesis ( $H_1$ ) is accepted. In conclusion, it is demonstrated that there is a significant relationship between the level of knowledge and the application of body mechanics of the nurse in the Intensive Care Unit Hospital Belén de Trujillo, 2023

Keywords: Knowledge, body mechanics, nursing, intensive care.

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

Dado el cumplimiento con lo dispuesto en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, y como requisito fundamental para la obtención del título de Segunda Especialidad en Enfermería con mención en Cuidados Intensivos - Adulto, pongo a su consideración el trabajo de investigación titulado: "Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023". Con este trabajo, aspiro a enriquecer el conocimiento crítico que subyace en el desarrollo de las capacidades cognitivas de los profesionales de enfermería en el entorno de las salas de Cuidados intensivos. El mismo que dejo a su criterio para su dictamen, al respetable jurado, Dra. Chu Campos, Luisa Bertha; Ms. Castillo Rivera, Cecilia Evelyn; Caffo Calderon, Sandy Carolina. Esperando reunir los requisitos para su aprobación.

La autora

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Presentación .....	vi
Índice de contenidos .....	vii
Índice de tablas .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Problema de Investigación .....	1
1.2. Objetivos .....	4
1.3. Justificación.....	4
II. MARCO DE REFERENCIA.....	6
2.1. Marco Teórico .....	6
2.2. Antecedentes de Estudio.....	11
2.3. Marco Conceptual .....	15
2.4. Sistema de Hipótesis.....	16
2.5. Variables e Indicadores (Operacionalización de variables).....	16
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y nivel de Investigación .....	18
3.2. Población y muestra .....	18
3.3. Diseño de Investigación .....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procesamiento y análisis de datos .....	21
3.6. Consideraciones éticas .....	21
IV. RESULTADOS.....	23
4.1. Análisis e interpretación de Resultados.....	23
4.2. Docimasia de hipótesis.....	26
V. DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39
<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>

## Índice de tablas

Tabla IV-1. Conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, 2023.....	23
Tabla IV-2. Aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, 2023.....	24
Tabla IV-3. Correlación entre el conocimiento y la aplicación de mecánica corporal del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023. .....	25

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Problema de Investigación

Las lesiones musculoesqueléticas son una de las complicaciones más comunes entre el personal de enfermería, y esto se debe principalmente a la aplicación inadecuada de los principios de la mecánica corporal. Durante la jornada laboral se realizan movimientos posturales que implican un gran esfuerzo físico enfrentando una alta exigencia en su trabajo cotidiano, lo que contribuye a la manifestación de estas lesiones. Estos problemas musculoesqueléticos persisten como problema de salud para el personal de enfermería debido a actividades físicas relacionadas con el levantamiento y transporte de pacientes, lo que resulta en un alto número de enfermedades y la consiguiente pérdida de tiempo laboral entre los profesionales de enfermería (1).

Por otro lado, en los servicios de la unidad de cuidados intensivos (UCI), todo profesional de enfermería se enfrenta a desafíos en el día a día, que se vinculan a los trastornos musculoesqueléticos, ya que no solo tienen impacto en los gastos de atención médica, sino que también pueden mermar la productividad laboral y afectar la calidad de vida. Uno de los elementos que contribuye a esta situación es la escasa comprensión de la mecánica corporal, lo cual dificulta la implementación de técnicas apropiadas. Esta falta de entendimiento aumenta la posibilidad de desarrollar trastornos musculoesqueléticos en el entorno laboral (2).

Desde una perspectiva epidemiológica, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (3), consideran que los profesionales de enfermería son especialmente vulnerables a los riesgos laborales. Esta vulnerabilidad se acentúa cuando no se aplica de manera adecuada la mecánica corporal en sus actividades y cuando existe un desconocimiento de sus principios. Esto se refleja en la aparición de afecciones musculoesqueléticas, como lumbalgias y trastornos neurológicos, que pueden impactar negativamente su calidad de vida y su capacidad para brindar

atención al paciente. Por lo tanto, resulta imperativo abordar esta problemática y promover la adquisición de conocimientos, así como la aplicación precisa de mecánica corporal en el profesional de enfermería. Este enfoque es esencial para preservar su bienestar y asegurar la prestación de atención médica de alta calidad.

Según datos seleccionados por la OMS (4), en el año 2021, se estima que alrededor del 35% de los profesionales de enfermería padecen de lesiones vinculadas a la mala mecánica corporal en el entorno de las unidades de cuidados intensivos (UCI). Dichas lesiones tienen un impacto de considerable magnitud en la salud y el bienestar del personal, además de perjudicar la calidad de la atención ofrecida a los pacientes.

América Latina y el Caribe, no son la excepción, los hallazgos más importantes de esta problemática revelan, que cada año hay alrededor de 317 millones de personas que sufren accidentes laborales en todo el mundo, y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo. Además, se reporta que cada 15 segundos, 153 trabajadores sufren accidentes en sus entornos laborales, y 500 experimentan lesiones musculoesqueléticas (5).

La región de las Américas, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (6), se enfrenta a desafíos considerables en lo que respecta a la salud y la seguridad laboral, con tasas elevadas de accidentes mortales. La OIT destaca la importancia de la prevención y el fortalecimiento de políticas de salud y seguridad. Además de su impacto en términos humanos, estos problemas afectan la producción, el desempeño económico y generan costos. Es crucial abordar de manera efectiva estos desafíos en materia de salud y seguridad laboral en la región de las Américas. No solo se trata de proteger de las vidas y el bienestar de los trabajadores, sino que también tiene implicaciones económicas importantes.

En Perú, según el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales

(SAT) (7), se observa que, en abril de 2022, la mayoría de las notificaciones corresponden a accidentes de trabajo no mortales (98.15%), seguidos de accidentes mortales (0.57%), incidentes peligrosos (1.06%) y enfermedades ocupacionales (0.21%).

Además, un estudio realizado en Lima, reveló que un alto porcentaje, el 94%, de los profesionales de enfermería experimenta síntomas musculoesqueléticos. Donde, el 47% de la población aplica la mecánica corporal de manera regular, mientras que el 32% lo hace de forma incorrecta y solo el 21% lo aplica correctamente. Además, se observó que el 52% aplica de manera incorrecta la mecánica corporal al levantar objetos, el 62% al adoptar la posición de pie, el 56% al adoptar la posición sentada, y el 49,00% al trasladar objetos. Y al trasladar y movilizar al paciente, el 49,00% de forma incorrecta. Concluyendo que, se evidencian deficiencias en las técnicas durante el desempeño laboral del personal de enfermería y movilización de paciente (8).

En la región de La Libertad se han documentado 33 accidentes laborales, con 8 de ellos lamentablemente resultando en fatalidades, además de 2 incidentes peligrosos. Como respuesta, la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil) ha llevado a cabo un total de 601 inspecciones para abordar estas cifras preocupantes y prevenir futuros incidentes. En el caso de La Libertad, entre 2017 y la fecha actual, se han registrado 78 accidentes mortales, ubicándola en la segunda posición en términos de siniestralidad, después de Lima Metropolitana. Con respecto a accidentes no mortales, La Libertad ocupa el quinto lugar, con 1663 informes registrados durante el mismo período. Dentro de este contexto, los trabajadores de la salud, en particular el personal de enfermería, son el grupo sanitario más expuesto a riesgos laborales ergonómicos derivados de su práctica (9).

A nivel local en el Hospital Belén de Trujillo, se identifica una problemática relacionada con la salud del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), específicamente vinculada a

la aplicación inadecuada de la mecánica corporal, se centra en la prevalencia de dolores de espalda entre las enfermeras, atribuidos a las posturas inadecuadas durante la movilización y cambios de postura a los pacientes. A pesar de poseer conocimientos sobre las correctas técnicas de mecánica corporal, las enfermeras encuentran dificultades para implementarlas, este desajuste conduce a un aumento de lesiones musculoesqueléticas entre el personal de enfermería, lo que puede afectar negativamente su bienestar físico y mental. La falta de aplicación adecuada de las técnicas de mecánica corporal puede tener un impacto negativo en la salud y el bienestar del personal, así como en la calidad de la atención brindada a los pacientes en la UCI.

1.1 ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023?

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

### **Objetivos Específicos:**

Describir el conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

Describir la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

## **1.3. Justificación**

El presente estudio tiene una justificación sólida. A continuación, se detalla cada uno de ellos. En cuanto a la justificación teórica, el

estudio enriquece el cuerpo de conocimientos en el ámbito de la enfermería al examinar el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en entornos de cuidados intensivos. Además, contribuye a la identificación de fortalezas y debilidades, lo que puede orientar el desarrollo de estrategias de formación más efectivas para profesionales de enfermería.

Por otro lado, el valor metodológico, la investigación empleó rigurosos métodos científicos, como cuestionarios, entrevistas y observaciones, para la recopilación y análisis de datos. Garantizando la calidad y objetividad de los resultados relativos al conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal.

Así mismo, el valor práctico, este estudio posee una relevancia práctica considerable, dado que el conocimiento y la aplicación apropiada de la mecánica corporal desempeñan un papel fundamental en la seguridad y el bienestar tanto del personal de enfermería como de los pacientes en la UCI. La identificación de áreas de mejora permitirá la implementación de programas de formación y políticas que reducirán el riesgo de lesiones y mejorarán la calidad de atención.

Finalmente, el valor social, la investigación beneficia a la sociedad en su conjunto, ya que mejora tanto la seguridad del personal de enfermería como la calidad de atención brindada a los pacientes. Al fortalecer el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal, se previenen lesiones y se promueve un ambiente laboral saludable, lo que se traduce en una atención médica de calidad y un mayor bienestar tanto para los profesionales de enfermería como para los pacientes.

## II. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco Teórico

La UCI es un área especializada en el entorno hospitalario ya que se dedica al cuidado de pacientes en condiciones críticas y graves, quienes demandan una supervisión y asistencia continua durante las 24 horas del día. Esta unidad está conformada por profesionales altamente capacitados y equipada con tecnología avanzada, con el propósito de ofrecer una atención especializada y colaborativa a individuos afectados por situaciones médicas o quirúrgicas de alta complejidad que ponen en peligro su vida. Cuyo objetivo principal es estabilizar y mejorar la salud, proporcionando cuidados terapéuticos intensivos (10).

Para ello, es necesario que los profesionales de enfermería, realicen prácticas seguras en el contexto de la mecánica, estas son acciones y procedimientos diseñados para minimizar el riesgo de lesiones musculoesqueléticas y promover la salud y el bienestar. Esto implica la adopción de posturas ergonómicamente adecuadas, el uso de técnicas de levantamiento y traslado correctas, así como el uso de equipo de apoyo cuando sea necesario. Además, implica la capacitación y educación del personal en la identificación y aplicación de prácticas seguras en todas las actividades relacionadas con el cuidado de pacientes, que busca proteger la salud de los trabajadores en su ambiente laboral (11).

Así mismo, el uso de mecánica corporal en enfermería en UCI, se refiere al conjunto de principios, técnicas y habilidades que se aplican para realizar movimientos y tareas de forma segura, eficiente y ergonómica, evitando la fatiga innecesaria, evitando riesgos de lesiones. Implica poseer el conocimiento y aplicación correcta / adecuada de la postura, el equilibrio, el uso de los músculos y las articulaciones, y la coordinación del cuerpo en el contexto de la atención y movilización de pacientes de la UCI, por ello, el fin principal de la mecánica corporal es proteger la integridad física y la salud del personal de enfermería, promoviendo una atención segura de alta calidad para los pacientes en la atención sanitaria (12).

Los objetivos de la mecánica corporal se centran al bienestar del paciente

como del profesional de la salud, donde incluyen: Prevenir lesiones: evitar lesiones del personal de salud durante la manipulación y movilización de sus pacientes. Al utilizar las técnicas adecuadas, se reducen los riesgos de torceduras, esguinces y otras lesiones musculoesqueléticas. Mantener una buena alineación del cuerpo: La mecánica corporal busca mantener una alineación adecuada del cuerpo del paciente durante la movilización para evitar el estrés en las articulaciones y la columna vertebral (13).

Reducir la fatiga, al aplicar principios de mecánica corporal, se busca optimizar el esfuerzo físico del personal de salud para reducir la fatiga y prevenir el agotamiento durante las tareas diarias. Facilitar la eficiencia: la adecuada aplicación de la mecánica corporal potencia la eficiencia al traslado de pacientes, ya que facilita la ejecución de las labores con agilidad y destreza. Empoderar al paciente: La mecánica corporal también incluye técnicas que fomentan la colaboración activa del paciente en su propio cuidado, lo que puede mejorar la satisfacción y el bienestar del paciente (13).

Así mismo, los principios básicos de la mecánica corporal incluyen, mantener una base amplia de apoyo: al realizar movimientos o manipular al paciente, es fundamental mantener una base amplia de apoyo para aumentar la estabilidad y reducir riesgos de caídas o desequilibrios. Doblar las rodillas y no la espalda: en lugar de doblar la espalda para levantar o movilizar al paciente, se deben doblar las rodillas para mantener una buena postura y evitar tensiones. Usar los músculos grandes: al movilizar al paciente, se deben utilizar los músculos grandes del cuerpo, como piernas y glúteos, en lugar de los músculos pequeños de la espalda, para minimizar el riesgo de lesiones. Mantener una postura neutral: se debe mantener una postura neutral del cuerpo, evitando movimientos bruscos o torceduras, así estaremos protegiéndola la columna vertebral y articulaciones. Comunicación y trabajo en equipo: la comunicación efectiva entre el personal de salud es fundamental para coordinar la movilización del paciente y garantizar la seguridad de todos los involucrados (14).

Además, se tuvo en cuenta los elementos de la mecánica corporal como el centro de gravedad el cual se refiere al punto donde se concentra la masa

total de un objeto que representa el equilibrio medio de las fuerzas gravitacionales que actúan sobre él. En este contexto, conocer la ubicación precisa del centro de gravedad es vital para lograr una distribución adecuada del peso y, por ende, un equilibrio óptimo durante las actividades de movilización. Base de Soporte: que se relaciona con el área de contacto entre el cuerpo y la superficie de apoyo, como el suelo. Mantener una base de soporte amplia y estable resulta crucial para prevenir desequilibrios y asegurar una posición segura mientras se realizan actividades que implican el levantamiento o el desplazamiento de pacientes (15).

Así como también, la alineación corporal, la alineación corporal hace referencia a mantener una postura adecuada y alineada de las distintas partes del cuerpo durante las actividades de movilización. Una correcta alineación permite una distribución adecuada del peso y ayuda a prevenir lesiones y fatiga innecesaria. Principios de Ergonomía: la ergonomía se aplica en la mecánica corporal para adaptar el ambiente de trabajo y las tareas a las capacidades y limitaciones del trabajador. Estos principios buscan optimizar la eficiencia y seguridad en el manejo de pacientes, reduciendo el peligro de daños musculoesqueléticos en el personal de enfermería. (15)

En cuanto a la coordinación de movimientos, la coordinación de movimientos implica realizar movimientos de forma armoniosa y controlada, involucrando grupos musculares adecuados para cada tarea. Una buena coordinación es esencial para evitar movimientos bruscos o incorrectos que puedan llevar a lesiones. Uso de Ayudas Técnicas: en la mecánica corporal, el uso de ayudas técnicas como grúas, camillas y dispositivos de elevación es fundamental para facilitar la movilización de pacientes con seguridad, especialmente en casos de pacientes con limitaciones de movilidad (16).

También, se tuvo en cuenta la técnica de transferencias, que hace referencia a los procedimientos específicos utilizados para mover a un paciente de una superficie a otra, como de la cama a una silla o de la silla al baño. Estas técnicas deben realizarse correctamente para garantizar protección al paciente como del personal de enfermería (16).

Por otro lado, en cuanto al conocimiento, es un proceso progresivo y gradual mediante el cual los seres humanos comprenden su entorno y se desarrollan como individuos y especie. La epistemología, también conocida como la 'teoría del conocimiento', se encarga de estudiar científicamente este proceso, mientras que la gnoseología lo aborda de manera más general, incluyendo aspectos no solo científicos sino también cotidianos y trascendentales. Ambas disciplinas generan distintas corrientes y enfoques para comprender la generación y validación del conocimiento. El término 'epistemología' puede ser usado de forma ecléctica, incluyendo conceptos de ciencia y filosofía, y se utiliza como sinónimo de otras expresiones relacionadas con el estudio del conocimiento científico (17).

Por otro lado, Bunge (18) refiere que el conocimiento, que es aquella relación adecuada entre el sujeto cognoscente y el objeto conocido, lo que permite una representación del objeto en la mente del individuo. En esencia, el conocimiento nace de la interacción entre el sujeto que conoce y el fenómeno o entidad que está siendo comprendida, este proceso implica diversos mecanismos cognitivos como la percepción, la observación, y la experiencia, a través del cual el sujeto va adquiriendo información y desarrolla una comprensión del mundo que le rodea. El conocimiento implica la construcción de significados y representaciones mentales que nos habilitan para interpretar y actuar adecuadamente en nuestro entorno.

Así mismo, el conocimiento implica la esencia de la información adquirida de diversas fuentes. En el ámbito de la enfermería, esta comprensión se forja durante la etapa de formación profesional y se enriquece mediante la experiencia clínica. Mantener una actualización constante se convierte en una necesidad imperativa, ya que desempeña un rol fundamental en la provisión de cuidados de salud de excelencia, caracterizados por su efectividad, eficiencia y empatía, sin importar el diagnóstico del paciente. Además, el conocimiento se convierte en un factor primordial al brindar educación y promoción de la salud al paciente, lo que contribuye de manera sustancial a una mejora en la calidad de vida y a la prevención de complicaciones a través de la promulgación de hábitos saludables en su entorno (19).

El conocimiento sobre mecánica corporal es de vital importancia para el personal de enfermería sobre todo aquel que trabaja en UCI, ya que los pacientes suelen tener condiciones de salud críticas y requieren de cuidados constantes, la comprensión de los principios biomecánicos y la práctica adecuada son clave para brindar una atención óptima y cuidadosa en este entorno crítico. Lo que a su vez garantiza una atención de calidad a los pacientes (19).

La teoría vinculada con la investigación sobre el "Conocimiento y Aplicación de la Mecánica Corporal por las Enfermeras en la UCI" se fundamenta en la propuesta de Dorothea Orem, reconocida por su Teoría del Autocuidado. Esta teoría se centra en cómo los individuos pueden responsabilizarse de su propio cuidado y preservar su bienestar a través de la práctica del autocuidado (20).

Según Orem (21) el concepto de autocuidado se refiere a las acciones emprendidas por una persona en beneficio propio, con el fin de salvar su bienestar a lo largo de todas las etapas de su vida. Estas acciones tienen como propósito fundamental mantener un estado saludable y operativo. Esto implica monitorear tanto factores internos como externos que pueden influir en la calidad de vida y en el desarrollo futuro del individuo. En síntesis, el autocuidado comprende actividades conscientes y autodirigidas que contribuyen de manera significativa a la salud y al bienestar de la persona.

Dentro del ámbito de la enfermería y en relación con la mecánica corporal, la teoría del autocuidado cobra una relevancia sustancial debido a su énfasis en la necesidad de que los profesionales de la enfermería posean un conocimiento adecuado acerca de cómo preservar la salud de sus propios cuerpos durante el desempeño de sus funciones en la UCI. Es esencial que los enfermeros y enfermeras adquieran y apliquen apropiadamente los principios de la mecánica corporal para prevenir tanto lesiones musculoesqueléticas como la fatiga. Esta práctica no solo garantiza la integridad física del personal de enfermería, sino también brindar una atención de alta calidad a los pacientes (22).

La Teoría del Autocuidado de Orem resalta la importancia fundamental de

educar y capacitar a los pacientes para que desempeñen un papel activo en su propia atención médica, fomentando así su autonomía. En esta perspectiva, el entendimiento y la implementación correcta de la mecánica corporal también podrían formar parte de la educación y guía proporcionada a los pacientes en la UCI, con el propósito de empoderarlos a colaborar y participar de manera segura en su movilización y cuidado personal. En última instancia, la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem resulta relevante para la temática del conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en la UCI, dado que resalta la trascendencia del autocuidado tanto para el equipo de enfermería como para los pacientes. (22).

## **2.2. Antecedentes de Estudio**

Los estudios en el contexto internacional, se tuvo ha Gómez (23), en el 2022 Ecuador, que tuvo como propósito determinar la relación entre los factores de riesgo que influyen en la aplicación de la mecánica corporal en el cuidado de enfermería en la UCI. Los resultados indicaron una prevalencia del 80% de trastornos relacionados con el trabajo, y se evidenció que más del 50% presentaron dolor en miembros inferiores. Concluyendo, que se identificó que uno de los factores que inciden en el no uso adecuado de la mecánica corporal en la atención de pacientes de UCI es la falta de conocimientos y/o desconocimiento de esta herramienta por parte del personal de enfermería.

Un estudio llevado a cabo por Aponte, Cedeño y Henríquez (24) en Panamá en 2021, puso de manifiesto que el personal de enfermería destinado a las unidades de cuidados intensivos presenta una prevalencia significativamente elevada de trastornos musculoesqueléticos. Los resultados revelaron que un 79% de estos profesionales experimentaban sintomatología osteomuscular, correspondiendo zonas más afectadas la parte inferior de la espalda con un 24.5% y la parte superior de la espalda con un 17.5%. Además, se notó que un elevado porcentaje de auxiliares de enfermería había requerido incapacidad médica debido a estos problemas (65%). Por tanto, resulta crucial implementar programas de

capacitación en áreas clínicas para sensibilizar sobre la relevancia de mantener una correcta mecánica corporal y una apropiada movilización de los pacientes.

Otro estudio llevado a cabo por Arévalo, Cruz, et al., (25), en el 2020 en Cali, tiene como propósito analizar los conocimientos, percepciones y prácticas de los profesionales de la salud con respecto a la movilización de pacientes en unidades de cuidados intensivos en dos centros médicos en Cali. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes poseía un nivel de conocimiento medio (67%), seguido por un nivel bajo (25%) y un nivel alto (8%). Además, un 88% de los profesionales expresaron que aplicaba esta estrategia de manera habitual en su práctica, si bien identificaron la ausencia de protocolos y la falta de personal como obstáculos percibidos. En conclusión, el estudio reveló que la mayoría de los profesionales de la salud que participaron en la encuesta demostraron tener un nivel de conocimiento moderado acerca de la movilización temprana, y también presentaron una alta integración de esta estrategia en sus actividades clínicas habituales.

El estudio realizado por Castro (26) en el 2018 en Bolivia, tuvo como objetivo analizar la relación del entendimiento y utilización de la mecánica corporal por parte de las enfermeras en unidades de cuidados intensivos (UCI). Los resultados del estudio indicaron que el 74% del personal tenía un nivel de conocimiento considerado como bueno, mientras que el 26% restante carecía de conocimiento en este aspecto. En términos de su aplicación práctica, se demostró que el 67% de las enfermeras no aplicaba adecuadamente la mecánica corporal, y solo el 33% la aplicaba de manera correcta. En resumen, aunque muchas enfermeras tienen conocimiento, la aplicación efectiva de la mecánica corporal durante la movilización de pacientes era insuficiente. Estos resultados subrayan la necesidad de mejorar la implementación de mecánica corporal y proporcionar formación adecuada al personal de enfermería.

Según estudios revisados a nivel nacional, se tuvo a Blanca y Espíritu (27) en el 2021 en Lima evaluó la conexión entre el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal de la enfermera, Hospital Nacional Hipólito. Los

resultados del estudio revelaron que el 46,7% tenía alto nivel de conocimiento sobre la mecánica corporal, y el 63,3% aplicó correctamente esta técnica en la práctica. Los resultados destacan una correlación significativa entre ambas variables ( $\chi^2 = 5.129$ ,  $p = 0.010$ ), subrayando la importancia de entender y aplicar adecuadamente la mecánica corporal en la enfermería para asegurar una atención de calidad y prevenir riesgos en la movilización de pacientes.

En su investigación Valiente (28), en el 2021 en Cajamarca, se identificaron los síntomas musculoesqueléticos entre el personal de enfermería de un hospital. Los resultados reflejaron que el 94% de los participantes experimentaron síntomas musculoesqueléticos. Un 60% reportó molestias en el cuello, mientras que un 33,3% presentó molestias en el hombro, y un 80% manifestó molestias en la región dorso lumbar. Adicionalmente, el 23.3% notificó molestias en el codo o antebrazo, y el 27% las experimentó en la mano o muñeca. Estos resultados subrayan la prevalencia de los síntomas musculoesqueléticos en el personal de enfermería, lo que podría derivar en consecuencias como dolor, estrés, afecciones cervicales y lumbares.

En su investigación en Cajamarca, Acosta y Huamán (29) en el 2021, tuvieron como objetivo analizar la conexión entre el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en enfermeras. Los resultados revelaron que el 88% de las encuestadas tenía un alto nivel de conocimiento, mientras que el 12% tenía un bajo conocimiento. En términos de aplicabilidad, el 92% demostró prácticas incorrectas en la implementación de la mecánica corporal, en contraste con el 8% que la empleó de manera adecuada. Sin embargo, el análisis estadístico de Pearson no identificó una relación significativa entre el conocimiento sobre mecánica corporal y su aplicación al ejercicio profesional ( $r=0,114$ ).

Zavala, Arenas y Marcela, (30) en el 2020 en el Callao, llevaron a cabo un estudio con el propósito de establecer la relación entre la mecánica corporal y los problemas cervico lumbares en enfermeras especialistas en emergencias. Los resultados revelaron que, en términos de conocimiento sobre mecánica corporal, el 40% poseía un nivel medio, el 25% tenía un

nivel bajo y el 35% presentaba un nivel alto en el conocimiento de las causas de los problemas cervicales lumbares. En resumen, los mostrados una correlación inversa significativa ( $r=-0,520$ ) entre el conocimiento sobre mecánica corporal y los problemas cervicales lumbares.

Según, Trelles (31) en el 2020 en Tacna, realizó un estudio con el fin de analizar la relación entre el conocimiento y la aplicación de medidas preventivas para lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería del Hospital Hipólito Unanue en la misma localidad. Los resultados indicaron que el 50% del personal tenía un nivel medio de conocimiento sobre lesiones musculoesqueléticas. En lo que respecta a la aplicación de medidas preventivas, el 77% del personal se activa un nivel moderadamente adecuado. Concluyendo que, existe una conexión entre el conocimiento y la práctica de medidas preventivas para lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería (31).

En el estudio realizado por Gómez (32) en el 2018 en Lima, el objetivo fue analizar la relación entre la mecánica corporal y la productividad en el personal de salud. Los resultados se presentaron de manera gráfica y textual, evidenciando que el 30,91% de los trabajadores exhibieron una aplicación adecuada de la mecánica corporal, mientras que el 45,45% presentó un nivel regular y el 23,64% un nivel deficiente. Respecto a la productividad, el 27.27% de los trabajadores alcanzó un nivel alto, el 47.27% logró un nivel medio y el 25.45% obtuvo un nivel bajo. A través del coeficiente de evaluación de Spearman, se identificó una relación directa y positiva entre la aplicación de la mecánica corporal y la productividad, con un coeficiente de consecución de 0.518. Esto sugiere una evolución moderada con una significancia estadística de  $p=0,000$ , menor a 0,01. En consecuencia, se proporciona la hipótesis alternativa y se contrasta la hipótesis nula.

En el ámbito local, Bustamante (33), en el 2021 llevó a cabo un estudio en Trujillo su propósito fue analizar la relación entre el conocimiento y la puesta en práctica de la mecánica corporal. Los resultados mostraron que el 91.5% tenía un alto conocimiento y aplicaba adecuadamente mecánica corporal al movilizar pacientes. Aunque hubo un 8.5% con conocimiento

medio, la mayoría lo implementó de manera correcta. La aplicación inadecuada se supervisa mayormente al levantar objetos (68,1%). En conclusión, el estudio mostró una relación significativa entre las variables estudiadas, resaltando la importancia de un conocimiento sólido y su correcta implementación en la mecánica corporal de las enfermeras.

### **2.3. Marco Conceptual**

Mecánica corporal es el empleo apropiado y eficaz del cuerpo humano durante la realización de actividades cotidianas. En el ámbito de la enfermería, esto implica la adopción de posturas y técnicas diseñadas para minimizar la tensión y el esfuerzo físico, con el propósito de salvar el sistema musculoesquelético y prevenir posibles lesiones. Destaca su relevancia en la prevención de lesiones y subraya la importancia de adoptar prácticas que protejan la salud del personal de enfermería (34).

Conocimiento sobre mecánica corporal: el conocimiento es fundamental para todo el personal de salud, esto incluye conocer las técnicas adecuadas en la movilización al paciente, levantar objetos pesados y mantener una postura adecuada al momento de ejecutar sus labores. Un apropiado entrenamiento y sumado el conocimiento sobre mecánica corporal puede reducir los riesgos de trastornos musculoesqueléticos (34).

Aplicación de la mecánica corporal: la mecánica corporal en la enfermera es esencial para garantizar la seguridad y bienestar del personal, esto implica el manejo y movilización correcta de los pacientes, así como también el uso adecuado de equipo y técnicas ergonómicas para prevenir daños en el personal de salud durante la ejecución de sus labores (35).

Enfermero en la unidad de cuidados intensivos: el personal de enfermería que trabaja en UCI, desempeña un papel muy importante en la atención de los pacientes críticos. Enfrentan situaciones desafiantes que requieren movimientos y esfuerzos físicos intensos, lo que destaca la importancia de aplicar correctamente la mecánica corporal con el fin de proteger su salud mientras brindan atención a sus pacientes (36).

Trastornos musculoesqueléticos en enfermería: estos trastornos son una

preocupación de gran importancia en el campo de la enfermería, ya que debido a las demandas físicas del trabajo. Las malas posturas y el incorrecto e inadecuado manejo de los pacientes sumado a ello, la falta de conocimiento sobre mecánica corporal puede aumentar el riesgo de desarrollar lesiones como lumbalgias, dorsalgias entre otros problemas de salud que están relacionados con el sistema musculoesquelético (37).

#### **2.4. Sistema de Hipótesis**

##### **Hipótesis de investigación (Hi):**

Existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

##### **Hipótesis nula (H0):**

No existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

#### **2.5. Variables e Indicadores (Operacionalización de variables)**

##### **Variable independiente: Conocimiento sobre mecánica corporal**

###### **Definición operacional:**

Se evaluó mediante un cuestionario que consta de 15 ítems, cuyas preguntas son cerradas y de múltiples opciones de respuesta, que equivales a 2 puntos cada pregunta.

Escala de medición de la variable: ordinal

###### **Indicador:**

- Definición
- Objetivos
- Principios de mecánica corporal
- Usos
- Normas generales de mecánica corporal

**Categoría de la variable:** se consideró 3 categorías, Conocimiento alto, conocimiento medio, conocimiento bajo

**Índice:** En una escala ordinal, los valores de las categorías tienen un orden lógico: alto (20-30 puntos), medio (10-20 puntos), bajo (menor a 10 puntos).

### **Variable dependiente: Aplicación de la mecánica corporal**

#### **Definición operacional:**

Fue evaluado mediante una guía de observación que consta de 15 ítems, calificado como correcto 2 puntos e incorrecto 1 punto.

**Escala de medición de la variable:** Ordinal

#### **Indicadores:**

- Equilibrio
- Alineación corporal
- Movimientos coordinados

#### **Dimensiones:**

- Uso de mecánica corporal
- Al levantar objetos
- Al adoptar la posición de pie
- Al adoptar la posición sentada
- Al trasladar al paciente
- Al transporte del paciente

**Categoría de la variable:** se consideró 3 categorías: Alto, medio, bajo

**Índice:** En una escala ordinal, los valores de las categorías tienen un orden lógico. Bueno (30-26 puntos), regular (25-21 puntos), mala (20-15 puntos).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y nivel de Investigación**

La investigación fue de tipo descriptivo correlacional, de tipo cuantitativo y de corte transversal, porque se evaluó la correlación entre las variables detalladas en el análisis en un momento determinado, es decir la relación que se halla entre el conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la unidad de cuidados intensivos Hospital Belén de Trujillo 2023 (38).

#### **3.2. Población y muestra**

Población: Universo de estudio

La muestra estuvo constituida por los 30 enfermeros que trabajan en el servicio de UCI del Hospital Belén de Trujillo 2023.

#### **Muestra Censal:**

##### **Tamaño y tipo de muestreo**

Estuvo conformada por los 30 enfermeros que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2023 y cumplieron con los criterios de inclusión, se realizó un muestro censal

#### **Criterios de inclusión:**

- Enfermeros que laboren en el servicio de UCI.
- Enfermeros con más de 6 meses laborando en el servicio UCI.
- Enfermeros bajo cualquier modalidad de contrato.

#### **Criterios de exclusión**

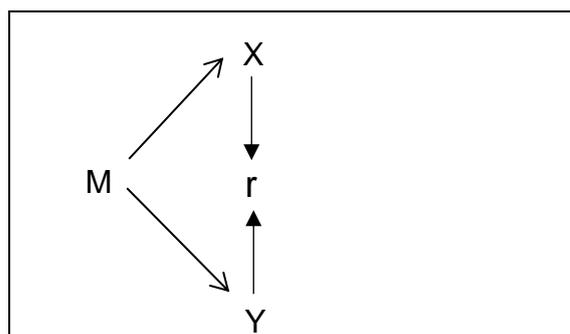
- Enfermeras que se encuentren realizando prácticas de especialidad.
- Enfermeros que se encuentre de vacaciones y/o licencia.
- Enfermeros que no firme el consentimiento informado.

### 3.3. Diseño de Investigación

#### Diseño de contrastación:

La investigación se llevó a cabo con un diseño no experimental, específicamente de tipo descriptivo correlacional y de corte transversal. Esta elección se debe a que estas metodologías nos permitirán medir las variables simultáneamente en un único punto temporal, sin la necesidad de manipular las variables en estudio. Dado que no se busca establecer una dirección temporal en este análisis, esta metodología resulta apropiada para abordar los objetivos de la investigación (38).

Se representa en el siguiente esquema:



#### Dónde:

M = Enfermeros de la UCI Hospital Belén de Trujillo

X = Conocimiento sobre mecánica corporal

Y = Aplicación de la mecánica corporal

r = Relación entre las dos variables

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación. Los instrumentos un cuestionario y una guía de observación, ambos instrumentos fueron aplicados a las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo.

El primer instrumento se utilizó un “Cuestionario de conocimientos sobre mecánica corporal”: dicho instrumento fue tomado de Gómez y Macedo (2018) y modificado por Gutiérrez (2022), dicho instrumento consta de 15 ítems, las categorías de medición usadas son; conocimiento alto, medio bajo; considerándose entre las puntuaciones alto (20-30 puntos), medio (10-20 puntos), bajo (menor a 10 puntos) (Anexo 2).

Para el segundo instrumento, se utilizó una guía de observación fue tomado de Gómez y Macedo (2018), y modificado por Gutiérrez (2022), dicho instrumento consta de 15 ítems, las categorías de medición usadas son; Bueno (30-26 puntos), regular (25-21 puntos), mala (20-15 puntos). (Anexo 3) (39).

#### **Validez y confiabilidad:**

Con la intención de establecer coherencia y relevancia en los instrumentos para ser aplicados a la población de estudio, fueron sometidos a la revisión y valoración por juicio de 3 enfermeras expertas en el campo que revisaron y firmaron la validación de los instrumentos (Anexo 5).

En relación a la confiabilidad, se realizó una prueba piloto a 20 enfermeras, para el cuestionario de conocimiento el coeficiente de confiabilidad fue de 0.838 a través de Kuder Richardson, y para la guía de observación se obtuvo una confiabilidad de 0.916 siendo altamente confiable (Anexo 4).

Por otro lado, para realizar el estudio, se envió una solicitud requiriendo el permiso y autorización del servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo donde se ejecutó el presente trabajo de investigación, luego de ello, se coordinó con la jefa de enfermeras del servicio para establecer y coordinar las fechas disponibles para la aplicación de los instrumentos al personal de salud del área mencionada.

Además, para la recolección de datos se realizó la aplicación del cuestionario de conocimientos sobre mecánica corporal y la guía de observación se aplicó de manera organizada y sistemática. Durante la evaluación de dichas prácticas, se realizó en los turnos diurnos de preferencia, abarcando un periodo de tiempo de 20 minutos por cada profesional, registrándose lo observado en la guía de observación en la

ejecución de la mecánica corporal, teniendo en cuenta la confidencialidad y respeto. Además, cada uno de los instrumentos tuvo una duración aproximada de 15 minutos y fue previa firma del consentimiento informado, aceptando formar parte de la investigación de manera voluntaria.

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento de datos se evaluó la consistencia de la información recolectada, se usó la hoja de cálculo Excel y el Software Estadístico SPSS v. 26, que nos permitió obtener tablas y porcentajes para realizar el análisis e interpretación de los datos recolectados. La presentación de resultados se realizó por medio de tablas simples y gráficos; por ende, para constatar si existe relación significativa entre las variables y la hipótesis de estudio se efectuó el cruce de variables, utilizando estadística inferencial.

### **3.6. Consideraciones éticas**

Se consideraron los siguientes principios éticos:

Consentimiento informado; es fundamental en el contexto de la mecánica corporal en la Unidad de Cuidados Intensivos. Los enfermeros deben asegurarse de que los pacientes o sus representantes legales estén debidamente informados sobre los procedimientos relacionados con la movilización temprana y sus beneficios. Es esencial que los pacientes otorguen su consentimiento voluntario antes de realizar cualquier intervención, lo que garantiza el respeto por su autonomía y dignidad (40).

Además, los principios de beneficencia y no maleficencia son fundamentales ya que implica que los profesionales de enfermería deben aplicar la mecánica corporal de manera adecuada y oportuna, buscando el bienestar y beneficio del paciente. Al mismo tiempo, el principio de no maleficencia exige que se evite causar daño o sufrimiento innecesario al paciente durante este proceso, asegurando prácticas seguras y efectivas.

El principio de justicia también es relevante en este contexto. se relaciona con la equidad en la atención de los pacientes, incluyendo la movilización

temprana. Los enfermeros deben asegurarse de que todos los pacientes tengan igualdad de oportunidades para recibir la movilización y que esta se realice de manera imparcial, sin discriminación alguna.

Por último, es importante mencionar, la relevancia Social: el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en la UCI tienen una relevancia social significativa. Al promover la movilización temprana, los enfermeros contribuyen a mejorar la calidad de atención y la experiencia de los pacientes en la UCI, lo que a su vez puede tener un impacto positivo en la salud. (40)

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis e interpretación de Resultados

**Tabla IV-1**

Conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, 2023

Conocimiento sobre mecánica corporal	F	%
Alto	30	100
Medio	0	0
Bajo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Base de datos del cuestionario de conocimiento sobre mecánica corporal

### INTERPRETACIÓN

En la Tabla 1 se aprecia que el 100% de enfermeros que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2024 presentan un nivel alto de conocimiento sobre mecánica corporal.

**Tabla IV-2**

Aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, 2023

Aplicación de la mecánica corporal	F	%
Correcto	20	67
Incorrecto	10	33
TOTAL	30	100.0

Fuente: Base de datos de la guía de observación de la mecánica corporal

#### INTERPRETACIÓN

En la Tabla 2, se aprecia que el 67% de los enfermeros que laboran en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2024 aplican correctamente la mecánica corporal, mientras que el 33% lo hace de manera incorrecta.

**Tabla IV-3**

Relación entre el conocimiento y la aplicación de mecánica corporal del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

			Conocimientos sobre mecánica corporal	Aplicación de la mecánica corporal
Rho de Spearman	Conocimientos sobre mecánica corporal	Coeficiente de correlación	1,000	0,448
		Sig. (bilateral)	.	0,007
		N	30	30
	Aplicación de la mecánica corporal	Coeficiente de correlación	0,448	1,000
		Sig. (bilateral)	0,007	.
		N	30	30

Nota: Base de datos del cuestionario y la guía de observación

## INTERPRETACIÓN

En la Tabla 3, se logró identificar que el p-valor es de 0,007, inferior a 0,05 (5%), por lo tanto, se tomó la decisión de aceptar la hipótesis afirmativa ( $H_a$ ), es decir, el conocimiento sobre mecánica corporal que tiene el enfermero si tiene relación con su aplicación en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2023, dicha correlación fue positiva moderada ( $Rho = 0,448$ ).

## 4.2. Docimasia de hipótesis

### **Hipótesis de investigación (Hi):**

Existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

### **Hipótesis nula (H0):**

No existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

Tomando en cuenta el resultado de la **Tabla IV-3**, donde se evidencia que existe significancia estadística ( $p=0,007$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H0), lo cual nos deja con que la hipótesis alterna (H1) es la hipótesis que debemos aceptar; es decir, “existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.

## V. DISCUSIÓN

En la tabla IV-1, se demostró que, 100% de los enfermeros presentan un nivel alto de conocimiento sobre la aplicación de la mecánica corporal en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023. Los hallazgos obtenidos, se asemejan a los encontrados por, Castro (26), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos con 59 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 74% del personal de enfermería tenía un nivel de conocimiento considerado como bueno, mientras que el 26% restante carecía de conocimiento en este aspecto.

Lo demostrado, se iguala a la investigación de Blancas y Espíritu (27), quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 30 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 46,7% de las enfermeras tenía alto nivel de conocimiento sobre la mecánica corporal. La mecánica corporal adecuada es crucial para prevenir lesiones musculoesqueléticas en los enfermeros. Un conocimiento sólido y una aplicación consistente de las técnicas correctas reducen significativamente el riesgo de lesiones relacionadas con el trabajo, como esguinces, tensiones y dolores de espalda (12).

En el mismo sentido, los resultados, se asemejan a los encontrados por, Acosta y Huamán (29), quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 24 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 88% de las encuestadas tenía un alto nivel de conocimiento, mientras que el 12% tenía un bajo conocimiento.

Un alto nivel de conocimiento en mecánica corporal no solo beneficia a los profesionales de la enfermería, sino también a los pacientes. La aplicación correcta de estas técnicas asegura que las intervenciones físicas, como el levantamiento y el traslado de pacientes, se realicen de manera segura, evitando incidentes que puedan poner en peligro la seguridad del paciente.

En el mismo orden, demostrado, se asemeja a lo encontrado por, Bustamante (33), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Críticos con 47 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 91.5% de las enfermeras, tiene un alto nivel de conocimiento y aplicaban adecuadamente mecánica corporal al movilizar pacientes. Aunque hubo un 8.5% con conocimiento medio,

la mayoría lo implementó de manera correcta.

Contar con un sólido conocimiento de mecánica corporal no solo es esencial para la eficiencia de las tareas físicas de los enfermeros, sino que también juega un papel crucial en la prevención de lesiones y en el mantenimiento de la salud musculoesquelética. En el contexto de la atención médica, donde cada momento cuenta, la capacidad de realizar movimientos de manera adecuada se traduce directamente en una atención más efectiva y de calidad para los pacientes.

Los hallazgos, se fundamenta en la teoría de, Ramírez (12), la mecánica corporal en enfermería en la UCI, se refiere al conjunto de principios, técnicas y habilidades que se aplican para realizar movimientos y tareas de forma segura, eficiente y ergonómica. Implica poseer el conocimiento y aplicación correcta / adecuada de la postura, el equilibrio, el uso de los músculos y las articulaciones, y la coordinación del cuerpo en el contexto de la atención y movilización de pacientes de la UCI.

Un nivel alto y uniforme de conocimiento en mecánica corporal contribuye a una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Todos los miembros del equipo están al tanto de las mejores prácticas y trabajan en conjunto para crear un entorno seguro para ellos y para los pacientes. Reducir las lesiones relacionadas con la mecánica corporal contribuye a la sostenibilidad de la fuerza laboral. Los enfermeros que pueden trabajar de manera segura y eficiente son más propensos a mantenerse en el campo a largo plazo, lo que beneficia a la continuidad y la calidad de la atención (20).

Lo corroborado, se diferencia a lo recogido por, Gómez (32), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos con 55 participantes entre médicos y enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 27.27% de los trabajadores alcanzó un nivel alto, el 47.27% logró un nivel medio y el 25.45% obtuvo un nivel bajo.

El riesgo de que los enfermeros presenten un bajo nivel de conocimiento sobre la aplicación de la mecánica corporal puede tener varias implicaciones negativas tanto para los profesionales de la enfermería como para la calidad de la atención. La aplicación inadecuada de la mecánica corporal aumenta el

riesgo de lesiones musculoesqueléticas entre los enfermeros. Esto puede incluir esguinces, tensiones, dolor lumbar y otras afecciones relacionadas con la carga laboral física.

Los resultados, difieren con lo encontrado por, Arévalo, Cruz, Valencia, Peláez y Rosero (25) quienes realizaron un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Críticos con 24 enfermeras. La investigación pudo demostrar que la mayoría de los participantes poseían un nivel de conocimiento medio (67%), seguido por un nivel bajo (25%) y un nivel alto (8%).

Los errores en la aplicación de la mecánica corporal pueden poner en peligro la seguridad de los pacientes. Levantar o mover a los pacientes de manera incorrecta puede resultar en caídas, lesiones y otros incidentes que afectan la calidad de la atención. Los enfermeros que experimentan lesiones debido a prácticas inadecuadas de mecánica corporal pueden enfrentar períodos de ausentismo, lo que afecta la disponibilidad de personal y la continuidad de la atención. Además, un alto riesgo de lesiones puede contribuir a una mayor rotación del personal.

También los resultados, difieren con lo encontrado por, Zavala, Arenas y Marcela, (30) quienes realizaron un estudio en el servicio de Emergencia con 20 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, en términos de conocimiento sobre mecánica corporal, el 40% de las enfermeras, poseía un nivel medio, el 25% tenía un nivel bajo y el 35% presentaba un nivel alto en el conocimiento de las causas de los problemas cervicales lumbares.

La falta de conocimiento sobre mecánica corporal puede contribuir al estrés físico y emocional en los enfermeros. La presión y la carga física incorrecta pueden afectar negativamente la salud y el bienestar general de los profesionales de la enfermería. Las lesiones laborales y la rotación del personal pueden generar costos significativos para las instituciones de salud. Los costos incluyen atención médica para los profesionales lesionados, contratación y entrenamiento de nuevos empleados, y pérdida de productividad debido al ausentismo (37).

Así mismo, los resultados se diferencian con los recogidos por, Trelles (31) quien realizó un estudio en el que investigó en el servicio de Centro Quirúrgico

con 26 enfermeras, muestran una perspectiva contrastante. Según su estudio, la mitad del personal 50% demostró tener un nivel medio de conocimiento sobre lesiones musculoesqueléticas. Esta discrepancia podría atribuirse a diferencias en la población estudiada.

Es importante considerar que cada entorno de trabajo puede enfrentar desafíos y experiencias únicas que influyen en su conocimiento y percepción de las lesiones musculoesqueléticas. Por lo tanto, el análisis comparativo entre diferentes estudios podría proporcionar una comprensión más completa y contextualizada de la situación y las necesidades de formación en este ámbito. Además, la percepción de un entorno de trabajo inseguro puede disuadir a los profesionales de la salud de unirse a la institución y afectar la confianza de la comunidad en los servicios de atención médica. En resumen, el bajo nivel de conocimiento sobre la aplicación de la mecánica corporal entre los enfermeros puede tener consecuencias significativas, que van desde la salud y bienestar personal hasta la calidad de la atención y la reputación de la institución de salud. Por lo tanto, es fundamental proporcionar una formación adecuada y fomentar prácticas seguras en el entorno de trabajo.

Así mismo, lo encontrado, se fundamenta en la teoría de, Urra (19), el conocimiento sobre mecánica corporal es de vital importancia para el personal de enfermería sobre todo aquel que trabaja en UCI, ya que los pacientes suelen tener condiciones de salud críticas y requieren de cuidados constantes, la comprensión de los principios biomecánicos y la práctica adecuada son clave para brindar una atención óptima y cuidadosa en este entorno crítico.

Los resultados, se obtuvieron debido a que, durante sus períodos de entrenamiento clínico y prácticas profesionales, las enfermeras tienen la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en situaciones prácticas. Esto les permite desarrollar habilidades prácticas en la aplicación de la mecánica corporal mientras cuidan a los pacientes. Dado que las enfermeras están involucradas en tareas físicas intensivas, como levantar y trasladar a los pacientes, hay un énfasis significativo en la prevención de lesiones. La formación incluye instrucciones detalladas sobre cómo realizar estas tareas de manera segura, minimizando el riesgo de lesiones para el personal y los pacientes.

Los hallazgos, se sustentan en la teorista, Dorothea Orem, quien sostiene que, el conocimiento de mecánica corporal es esencial en diversos campos, especialmente en entornos laborales que implican actividades físicas, como la atención médica, la industria, la construcción y otros sectores. Es importante, porque la mecánica corporal adecuada ayuda a prevenir lesiones. Comprender cómo mover el cuerpo de manera eficiente y segura reduce el riesgo de tensiones musculares, esguinces, y otras lesiones relacionadas con la actividad física. Así mismo, en entornos laborales, el conocimiento de mecánica corporal es crucial para la salud ocupacional. Los trabajadores que manipulan objetos pesados, realizan levantamientos repetitivos o tienen posturas incómodas pueden beneficiarse de técnicas adecuadas de mecánica corporal para minimizar el desgaste físico y evitar lesiones crónicas (22).

En la tabla 2, se demostró que, 67% de los enfermeros que laboran en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2024 aplican correctamente la mecánica corporal, mientras que 33% lo hace de manera incorrecta. Los hallazgos, se igualan a los encontrados por, Blanca y Espíritu (27), quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 30 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 63,3% de las enfermeras, aplicó correctamente la técnica de mecánica corporal en la práctica.

La mecánica corporal adecuada contribuye significativamente a la prevención de lesiones musculoesqueléticas en los enfermeros. Esto incluye la reducción del riesgo de esguinces, tensiones y dolores de espalda, que son comunes en profesionales de la salud debido a las demandas físicas de su trabajo. La aplicación correcta de la mecánica corporal es esencial para garantizar la seguridad de los pacientes. Levantar, trasladar o posicionar a los pacientes de manera incorrecta puede aumentar el riesgo de caídas, lesiones y otros incidentes que afectan directamente la calidad y seguridad de la atención (11).

En el mismo orden, los resultados se asemejan a los encontrados por, Bustamante (33), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Críticos con 47 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 91.5% de las enfermeras aplica adecuadamente mecánica corporal al movilizar pacientes. Aunque hubo un 8.5% con conocimiento medio, la mayoría lo implementó de manera correcta.

La mecánica corporal adecuada permite a los enfermeros realizar tareas físicas de manera eficiente. Esto es crucial en un entorno de atención médica donde el tiempo es esencial y la eficiencia contribuye a la entrega oportuna de la atención. La aplicación correcta de la mecánica corporal contribuye al bienestar general del personal de enfermería. Evitar prácticas que generen tensiones innecesarias o lesiones ayuda a mantener la salud física y emocional de los profesionales, lo que a su vez mejora la satisfacción laboral. La prevención de lesiones y la promoción de prácticas seguras aseguran la continuidad en la prestación de atención médica. Los enfermeros que aplican correctamente la mecánica corporal son más propensos a mantenerse saludables y trabajar de manera constante, contribuyendo a una atención continua y consistente (12).

La capacidad de aplicar correctamente la mecánica corporal refleja la profesionalidad y competencia de los enfermeros. Esto contribuye a una imagen positiva de la profesión y fortalece la confianza de los pacientes en el equipo de atención médica. En resumen, la aplicación correcta de la mecánica corporal es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar tanto de los enfermeros como de los pacientes, contribuyendo a la eficiencia en el trabajo y a la calidad de la atención médica.

Los resultados, se diferencian con los encontrados por, Castro (26), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos con 59 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 67% de las enfermeras no aplicaba adecuadamente la mecánica corporal, y solo el 33% la aplicaba de manera correcta. En resumen, aunque muchas enfermeras tienen conocimiento, la aplicación efectiva de la mecánica corporal durante la movilización de pacientes era insuficiente.

La aplicación incorrecta de la mecánica corporal puede resultar en lesiones laborales, lo que implica costos adicionales para la atención médica y la institución empleadora. La prevención de lesiones contribuye a la reducción de costos asociados con atención médica y ausentismo laboral. La aplicación adecuada de la mecánica corporal fomenta una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Los enfermeros que priorizan prácticas seguras inspiran a otros miembros del equipo a seguir su ejemplo, creando un entorno más seguro para todos.

En el mismo sentido, los resultados, difieren con los recogidos por, Acosta y Huamán (29) quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 24 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 92% de las enfermeras, demostró prácticas incorrectas en la implementación de la mecánica corporal, en contraste con el 8% que la empleó de manera adecuada.

La aplicación incorrecta de la mecánica corporal puede aumentar el riesgo de lesiones musculoesqueléticas en los enfermeros. Esto puede incluir esguinces, tensiones y dolores de espalda, que son comunes en entornos laborales que requieren levantamiento y movilización de pacientes. La aplicación inadecuada de la mecánica corporal puede aumentar la fatiga y el agotamiento entre los enfermeros. La fatiga prolongada puede afectar negativamente la calidad del trabajo, la concentración y la capacidad para realizar tareas físicas de manera segura (12).

Los resultados, se diferencian a los obtenidos por, Gómez (32), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos con 55 participantes entre médicos y enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 30,91% de los trabajadores exhibieron una aplicación adecuada de la mecánica corporal, mientras que el 45,45% presentó un nivel regular y el 23,64% un nivel deficiente.

Las lesiones repetitivas causadas por la aplicación incorrecta de la mecánica corporal pueden tener efectos a largo plazo en la salud del personal de enfermería. Problemas crónicos, como lesiones en la espalda, pueden surgir y afectar la calidad de vida y la capacidad para realizar el trabajo de manera efectiva. La aplicación incorrecta de la mecánica corporal puede poner en peligro la seguridad de los pacientes. Levantar, trasladar o posicionar a los pacientes de manera insegura puede resultar en caídas, lesiones y otros incidentes que afectan directamente la calidad y seguridad de la atención.

Los resultados obtenidos, se corroboran con la teoría de, Raile (21), la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem resulta relevante para la temática del conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en la UCI, dado que resalta la trascendencia del autocuidado tanto para el equipo de enfermería como para los pacientes.

Estos resultados se obtuvieron debido a, la combinación de una sólida formación teórica, entrenamiento práctico, experiencia continua, cultura de seguridad y compromiso con el desarrollo profesional contribuye a que las enfermeras tengan una buena aplicación de la mecánica corporal en su práctica diaria. Las enfermeras están comprometidas con el bienestar general de los pacientes, y la aplicación de la mecánica corporal adecuada contribuye directamente a la comodidad y seguridad del paciente durante diversas intervenciones de cuidado.

Los hallazgos obtenidos, se sustentan en la Teorista, Dorothea Orem, quien sostiene que, la aplicación adecuada de la mecánica corporal es fundamental para las enfermeras por varias razones, especialmente teniendo en cuenta las demandas físicas y las tareas diarias que realizan en el cuidado de los pacientes. Las enfermeras a menudo realizan tareas que implican levantamiento, traslado y posicionamiento de pacientes. Utilizar la mecánica corporal adecuada ayuda a prevenir lesiones musculoesqueléticas, como esguinces, tensiones y dolor de espalda, que son comunes en profesionales de la salud (22).

Así mismo, la aplicación correcta de la mecánica corporal contribuye al bienestar personal de las enfermeras. Al utilizar técnicas adecuadas, reducen la tensión en sus cuerpos y disminuyen la probabilidad de fatiga y agotamiento físico. La mecánica corporal adecuada no solo es crucial para la salud de la enfermera, sino también para la eficiencia en el trabajo. Utilizar técnicas apropiadas facilita la realización de tareas físicas de manera más eficiente, lo que puede ser especialmente importante en entornos de atención médica donde el tiempo y la precisión son críticos (22).

En el mismo orden de ideas, la aplicación de la mecánica corporal no solo beneficia a la enfermera, sino también al paciente. Manejar y mover a los pacientes de manera segura no solo evita lesiones para el personal de enfermería, sino que también asegura la seguridad y el confort del paciente durante las actividades de cuidado. Al aplicar la mecánica corporal adecuada, las enfermeras pueden mantener una salud física óptima a lo largo de sus carreras. Esto es esencial para asegurar la continuidad en la prestación de atención de calidad a los pacientes a lo largo del tiempo (22).

En la tabla 3, se logró identificar que el p-valor es de 0,007, inferior a 0,05 (5%), por lo tanto, se tomó la decisión de aceptar la hipótesis afirmativa ( $H_a$ ), es decir, el conocimiento sobre mecánica corporal que tiene el enfermero si tiene relación con su aplicación en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2023, dicha correlación fue positiva moderada ( $Rho = 0,448$ ).

Los hallazgos, se igualan a los encontrados por, Blanca y Espíritu (27), quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 30 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, 46,7% de las enfermeras, tenía alto nivel de conocimiento sobre la mecánica corporal, y el 63,3% aplicó correctamente esta técnica en la práctica.

Así mismo, los resultados, se asemejan a los obtenidos por, Trelles (31), quien realizó un estudio en el servicio de Centro Quirúrgico con 26 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, existe una conexión entre el conocimiento y la práctica de medidas preventivas para lesiones musculoesqueléticas en el personal de enfermería.

Del mismo modo, lo demostrado, se afianza en lo encontrado por, Gómez (32), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos con 55 participantes entre médicos y enfermeras. La investigación pudo demostrar que, a través del coeficiente de evaluación de Spearman, una relación directa y positiva entre la aplicación de la mecánica corporal y la productividad en las enfermeras, con un coeficiente de consecución de 0.518.

En el mismo orden, los resultados se asemejan a los encontrados por, Bustamante (33), quien realizó un estudio en el servicio de Unidad de Cuidados Críticos con 47 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, existe una relación significativa entre las variables estudiadas, resaltando la importancia de un conocimiento sólido y su correcta implementación en la mecánica corporal de las enfermeras.

Lo encontrado, se fundamentan con la teoría de, Naranjo (20), la teoría vinculada con la investigación sobre el "Conocimiento y Aplicación de la Mecánica Corporal por las Enfermeras en la UCI" se fundamenta en la propuesta de Dorothea Orem, reconocida por su Teoría del Autocuidado. Esta

teoría se centra en cómo los individuos pueden responsabilizarse de su propio cuidado y preservar su bienestar a través de la práctica del autocuidado.

Lo corroborado, se diferencia con lo encontrado por, Acosta y Huamán (29) quienes realizaron un estudio en el servicio de emergencia con 24 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, el análisis estadístico de Pearson no identificó una relación significativa entre el conocimiento sobre mecánica corporal y su aplicación al ejercicio profesional ( $r=0,114$ ).

Los resultados, se diferencian con los encontrados por, Zavala, Arenas y Marcela, (30), quienes realizaron un estudio en el servicio de Emergencia con 20 enfermeras. La investigación pudo demostrar que, los hallazgos muestran una correlación inversa significativa ( $r=-0,520$ ) entre el conocimiento sobre mecánica corporal y los problemas cervicales lumbares.

Tales resultados se obtuvieron debido a, la aplicación exitosa de la mecánica corporal a menudo mejora con la experiencia. Las enfermeras, a medida que avanzan en sus carreras, acumulan una comprensión más profunda de cómo realizar tareas físicas de manera eficiente y segura. La cultura en el campo de la enfermería fomenta la mejora continua. Las enfermeras suelen recibir retroalimentación constante sobre su desempeño, lo que les permite ajustar y mejorar su aplicación de la mecánica corporal con el tiempo. La participación en programas de desarrollo profesional continuo permite a las enfermeras mantenerse actualizadas sobre las mejores prácticas, incluidas aquellas relacionadas con la mecánica corporal. La capacitación continua ayuda a incorporar nuevas técnicas y enfoques.

Lo confirmado, se fundamentan con la teoría de, autocuidado de Dorothea Orem, quien resalta la importancia fundamental de educar y capacitar a los pacientes para que desempeñen un papel activo en su propia atención médica, fomentando así su autonomía. En esta perspectiva, el entendimiento y la implementación correcta de la mecánica corporal también podrían formar parte de la educación y guía proporcionada a los pacientes en la UCI, con el propósito de empoderarlos a colaborar y participar de manera segura en su movilización y cuidado personal (22).

## CONCLUSIONES

1. El 100% de las enfermeras presentan un nivel alto de conocimiento sobre la aplicación de la mecánica corporal en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.
2. El 67% de los enfermeros que laboran en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2023 aplican correctamente la mecánica corporal, mientras que el 33% lo hace de manera incorrecta.
3. Se determinó que, existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023. Esta conclusión se corrobora con, p-valor de 0,007, inferior a 0,05 (5%) y una correlación positiva moderada ( $Rho = 0,448$ ).

## RECOMENDACIONES

- Al Hospital Belén de Trujillo, ofrecer sesiones prácticas y talleres donde los enfermeros puedan perfeccionar las técnicas de mecánica corporal bajo supervisión y monitorización continua. La práctica supervisada es esencial para corregir hábitos incorrectos.
- En la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo, es fundamental realizar revisiones periódicas de los protocolos y directrices de práctica asociados con la mecánica corporal, ya garantizará que se mantengan actualizados. Por ello, mantener un conocimiento preciso y una aplicación efectiva de la mecánica corporal es esencial para promover la seguridad y el bienestar tanto del personal como de los pacientes.
- Al personal de enfermería, se recomienda llevar a cabo revisiones periódicas de los protocolos y directrices de práctica relacionados con la mecánica corporal, ya que este proceso es fundamental para evitar enfermedades ocupacionales relacionadas con su práctica asistencial, de igual manera mantenerse al día con las actualizaciones relacionadas con este tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naranjo, G Castro, G; Rojas, L. Lesiones osteomusculares en personal de enfermería y su relación con la incorrecta aplicación de la mecánica corporal. [ en línea] [ acceso: 2023 julio 25]. 2023. 8(2). Disponible en: <file:///C:/Users/LUC%C3%8DA/Downloads/Dialnet-LesionesOsteomuscularesEnPersonalDeEnfermeriaYSuRe-8994636.pdf>
2. Cevallos, F. Nivel de riesgo postural en el personal de enfermería que manipula pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital en Quito. [ publicación periódica en línea]. [ acceso: 2023 Julio 18]2022. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4617/1/Cevallos%20Flores%20Elsa%20Jeanneth.pdf>
3. Zanzzi, J. Fundamentos teóricos de la mecánica corporal en la movilización de pacientes en el ámbito de enfermería. Ecuador [ Publicación en línea]. 2019 [ acceso: 2023 julio 17]. 2(1): pp.8-15. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1255331/58-texto-del-articulo-172-1-10-20200430.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS) Trastornos musculoesqueléticos [ internet]. [ acceso: 2023 Julio 17]. 2021. febrero 8. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
5. Silva J, Batista-de-Carvalho A, Leite H, Oliveira E. Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [ en línea]. 2020. Brasil. [citado 18 Jul 2023]; 36 (2): 37-38. Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738>
6. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. [ Internet]. [ acceso: 2023 Julio 17]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang-es/index.htm>
7. Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Notificaciones de Accidentes de Trabajo Mortales - Fuente Sistema Informático de Accidentes de Trabajo,

- Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales SAT - [Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE] [ internet]. [ acceso: 2023 julio 17]. Disponible en: <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-mortales-fuente-sistema-inform%C3%A1tico-de-accidentes-de>
8. Asensios, I. Aplicación de la Mecánica Corporal del Personal de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital III Emergencias Grau. Lima, Agosto - Octubre 2020. [ tesis par optar el grado académico de especialista en emergencia y desastres]. Universidad San Martí de Porres]. 2021. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8802/Asencios\\_DIS.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8802/Asencios_DIS.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
  9. Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil). Región la Libertad registró accidentes de trabajo en lo que va del año. [internet]. [ acceso: 2023 julio 17].2022. disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/sunafil/noticias/634564-region-la-libertad-registro-33-accidentes-de-trabajo-y-8-accidentes-mortales-en-lo-que-va-del-ano>
  10. Aguilar, C; Martínez C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. México. [ en línea] [ acceso: 2023 julio 23] 2017.31(3): pp 171 – 173. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-89092017000300171](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092017000300171)
  11. Abuzeid, A, AlHindi HA, AlBaltan RI, AlSaif MS, Almazyad NS, Alzurayer RK. Dolor lumbar inespecífico entre enfermeras de Qassim, Saudi Arabia. [ acceso: 2024 marzo 11] 2021; 15;13(11): pg.19594. disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8672921/>
  12. Ramírez, S; Paéz, A; Casas, M; Cañestro, F; Diaz, M; Martínez, J. Movilización del paciente. España. [internet].2008, Edición,1.3 [ acceso: 2023 julio 22]. disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=0V1HphddCYYC&pg=PP3&lpg=PP3&#v=onepage&q&f=false>

13. Rodríguez, R; Álvarez, L; Sánchez, R. Normas básicas de mecánica corporal. [en línea] [ acceso: 2023 julio 24]. Disponible en: <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/indirectos/normas-basicas-de-mecanica-corporal/>
14. Asociación Internacional de Ergonomía y la Organización Internacional del Trabajo. Principios y directrices de ergonomía [ internet] [ acceso: 2023 julio 24]. 2020. Disponible en: [http://www.ulaergo.com/archivos/Principios\\_y\\_Directrices\\_de\\_EFH\\_para\\_el\\_Dise%C3%B1o\\_y\\_Gesti%C3%B3n\\_de\\_Sistemas\\_de\\_Trabajo\\_v1.pdf](http://www.ulaergo.com/archivos/Principios_y_Directrices_de_EFH_para_el_Dise%C3%B1o_y_Gesti%C3%B3n_de_Sistemas_de_Trabajo_v1.pdf)
15. Marambio, C. Manual de enfermería. Principales procedimientos básicos de enfermería. [ internet]. [ acceso: 2023 julio 25] 2015. Disponible en: <https://filadd.com/doc/mecanica-corporal-principales-procedimientos-pdf>
16. Rodríguez, M. Mecánica corporal. [ internet] [ acceso: 2023 julio 25] Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/8905>
17. Ramírez, A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med. [Internet]. 2009 [citado 2023 Julio 24]; 70(3 ): pp.217-224. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es)
18. Mario, B. La ciencia. Su método y su filosofía. [internet] [ acceso: 2023 julio 22]. 2021. Disponible en: <https://www.der.unicen.edu.ar/wp-content/uploads/2021/06/05.-BUNGE-1.pdf>
19. Urra, M; Hernández, A. La naturaleza del conocimiento de enfermería: reflexiones para el debate de una mejor comprensión de los cuidados. [ en línea]. [ acceso: 2023 Julio 23] 2015. 21(3): pp;113-122. disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532015000300010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000300010)
20. Naranjo, G; Rojas L; Olalla, M. Knowledge and Application of Body Mechanics: Nurses of a Hospital in Ecuador. [ en línea] [ acceso: 2023 julio

- 23].2021. 6(7); pp. 295-312. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/2851/6110>
21. Raile, M. (2018). *Nursing Theorists and their Work*. St. Louis: Mosby/ Elsevier. [ en línea] [ acceso:2023 julio 25]2018. Ed.9ª. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=560252>
22. Naranjo, Y; Concepción, J; Rodríguez, M. The self-care deficit nursing theory: Dorothea Elizabeth Orem. [ en línea]. [ acceso: 2023 Julio 25]. 2017. 19(3): pp; 89-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009)
23. Gómez, Á. Factores e la mecánica corporal que inciden en el cuidado de enfermería en pacientes críticos [ Trabajo para optar el grado de Magíster con mención en enfermería de cuidados críticos]. Universidad Regional Autónoma de los Andes. 2022. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15640/1/UA-MEC-EAC-024-2022.pdf>
24. Aponte, M; Cedeño, C; Henríquez, G. Trastornos Musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la UCI. [en línea]. [ acceso: 2023 Julio 18]. 2021; 5: 61-73. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/327/3273192004/3273192004.pdf>
25. Arévalo, A; Cruz Mosquera, F; Valencia, Y; Peláez, D. y Rosero, J. Conocimientos, percepciones y prácticas en profesionales de la salud sobre movilización temprana en los pacientes de las Unidades de Cuidados Intensivos. [en línea]. [ acceso: 2023 julio 21]. 2021; 6(2), pp.5–11. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v6i2.1062.2021>
26. Castro, B. (2018). Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal en la movilización de pacientes por el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Regional La Paz – Caja De Salud De La Banca Privada. [ tesis para optar el grado de especialista en medicina crítica y terapia intensiva]. Universidad Mayor de San Andrés. Disponible en:

- <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20794/TE-1327.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Blancas, M; Espíritu, Y. Conocimiento de mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unanue Lima. [ tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Universidad Roosevelt. 2021. Disponible: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/673/TE-SIS%20BLANCAS%20-%20ESPIRITU.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Valiente, W. Síntomas Musculoesqueléticos en el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico Hospital Regional Docente Cajamarca 2021. [ tesis para optar el grado de Licenciada en enfermería] 2021. Universidad Nacional de Cajamarca. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4795/TESIS%20FINAL%20-%20EMPASTAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Acosta, M; Huamán, D. Conocimiento sobre mecánica corporal y aplicabilidad en el ejercicio profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Disponible: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1456/INFORME%20final%20de%20tesis%20mecanica%20corporal%20Huaman%20-%20Acosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
30. Zavala, J; Arenas, L; Marcela, A. Mecánica corporal y problemas cerviceo lumbares en enfermeras emergencista del Instituto Regional Enfermedades Neoplásicas del centro. [ tesis para optar el grado de especialista en emergencias y desastres] Universidad Nacional del Callao. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6283/TESIS\\_PREGRADO\\_ZAVALA\\_ARENAS\\_MARCELO\\_FCS\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6283/TESIS_PREGRADO_ZAVALA_ARENAS_MARCELO_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
31. Trelles, A. conocimiento y práctica de medidas preventivas para lesiones musculoesqueléticas del personal de enfermería del Hospital Hipólito Unanue en Tacna. [ tesis para optar el grado de segunda especialidad en Centro Quirúrgico]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2020. [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4201/173\\_2021\\_tre](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4201/173_2021_tre)

- [les\\_trelles\\_aa\\_facss\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)
32. Gómez, F. Aplicación de la mecánica corporal y productividad en el personal de salud del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. [ tesis para optar el grado de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud].2018 Universidad César Vallejo. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18396/Gomez\\_RFH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18396/Gomez_RFH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Bustamante, S. Conocimiento y aplicación de la mecánica corporal al movilizar pacientes, Hospital Belén de Trujillo [tesis para optar el grado de especialidad en Cuidado del adulto en Terapia Intensiva] Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17994/2E%20663.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Calvo, T; García, S; Cuartero, S; Rodríguez, C; Alcalde, A; Martínez, M. Principio básicos de la mecánica corporal. [ internet] [ acceso: 2023 julio 19]. 6(2):pp. 255. Disponible en: <https://revistamedica.com/principios-basicos-mecanica-corporal/>
35. Uvita, R. Técnicas de traslado del paciente desde la cama a la silla de ruedas. Ecuador. [ Trabajo académico]. [ acceso: 2023 julio 19]. 2010. Disponible: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4172/1/TORRES%20NIVICELA%20ROSA%20UVITA%20.pdf>
36. Añaños, C; Vicente, A; Irún M; Sarrablo, M; Blancas, S; Sánchez, S. El rol del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Revista de Investigación [ internet] [ acceso: 2023 julio 19]. 2023. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-rol-del-profesional-de-enfermeria-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-uci/>
37. Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Métodos de evaluación ergonómica. Madrid. [ internet]. [ acceso: 2023 julio 19]. 2016. Disponible en: <https://madrid.ccoo.es/54c00d40d3dea466094a35e6b6a867d9000045.pdf>

38. Hernández, R; Mendoza, P. Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. [ internet]. [acceso: 2023 julio 19]. 2018. México. ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
39. Gómez, C; Macedo, M. Conocimientos de mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermería, Unidades Críticas-EsSalud 2018. [tesis para optar el grado de Licenciada en enfermería] Universidad Científica del Perú-UCP.2018. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/598/GOMEZ-MACEDO-1-Trabajo-Conocimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Helsinki. Declaración de Helsinki de la Amm – Principios Éticos para las investigaciones Médicas en seres humanos. Asociación Médica Mundial [internet] [acceso: 2023 julio 19]. 2017. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

**ANEXOS**  
**ANEXO N°1**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo .....en calidad de miembro del personal de enfermería el servicio de Unidad de Cuidado Intensivos Adultos, doy mi consentimiento para participar del estudio titulado "Conocimiento y Aplicación de la Mecánica Corporal del Enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo en el año 2023". Entiendo que el propósito de este estudio es evaluar el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal en nuestra práctica diaria como enfermeros en la UCI.

Declaro que he sido debidamente informado sobre los objetivos, beneficios y posibles riesgos asociados con mi participación en este estudio. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias negativas.

También comprendo que no se me proporcionará ninguna compensación económica por mi participación en el estudio. Al firmar este consentimiento informado, indico mi acuerdo voluntario para participar en el estudio y confirmo que he entendido la información proporcionada.

Fecha:

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

## ANEXO N°2

### UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

#### FACULTAD DE ENFERMERIA

#### SEGUNDA ESPECIALIDAD

### **Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2023**

Elaborado por Gómez y Macedo (2018),  
modificado por Gutiérrez R. (2023)

Estimada Licenciada en Enfermería, se le solicita marcar con una X las respuestas que usted considere correctas. Las respuestas serán confidenciales y solo se utilizará con fines de investigación. Agradezco su valiosa colaboración en dicha investigación:

- I. Datos generales: Sexo: ..... Edad: .....Tiempo de servicio: .....
- Tiene especialidad: Sí ( ) No ( )
- II. Instrucciones: marque con una (X) la respuesta que usted crea correcta:
  1. ¿Qué estudia la mecánica corporal?
    - a) El equilibrio en los seres humanos
    - b) El movimiento y equilibrio de los cuerpos aplicado a los seres humanos
    - c) El movimiento de los cuerpos
    - d) Las estructuras de los movimientos
  2. La mecánica corporal consiste en:
    - a) Uso eficaz, coordinado y seguro del organismo para producir movimientos y mantener el equilibrio durante sus actividades
    - b) Realización de ejercicios pasivos y activos
    - c) Tener momentos relajación durante las horas de trabajo
    - d) Usos óptimos de movimientos de los músculos
  3. Es uno de los objetivos de la mecánica corporal:

- a) Tener una buena posición del cuerpo
  - b) Aumentar el gasto de energía muscular
  - c) Mantener una buena actitud
  - d) Prevenir complicaciones musculoesqueléticas
4. El uso de una mecánica corporal adecuada reduce:
- a) Riesgo de lesión músculo – esquelético
  - b) El uso de la energía corporal
  - c) Los ejercicios pasivos y activos
  - d) El riesgo del cuerpo en mala posición
5. ¿Cuáles son los elementos de la mecánica corporal?
- a) Posición, alineación y equilibrio
  - b) Alineación, equilibrio y movimiento coordinados
  - c) Postura, equilibrio y base de sustentación
  - d) Movimientos coordinados, energía y uso de los músculos
6. Una buena alineación corporal es esencial para:
- a) Las distintas partes del cuerpo estén sin fatiga
  - b) No generar tensiones indebidas
  - c) Mantener un adecuado equilibrio del cuerpo
  - d) Estar en posición adecuada durante una actividad
7. Entendemos por equilibrio:
- a) Es el estado de contrapeso y/o sensación de estabilidad
  - b) Funcionamiento óptimo del cuerpo humano
  - c) Es la correcta posición del cuerpo cuando está parado
  - d) Una postura y alineación corporal adecuada
8. La capacidad del equilibrio puede verse afectada por:
- a) Que el cuerpo se desestabiliza y podría generar caídas

b) Enfermedad, lesión, dolor, medicaciones y la inmovilidad

c) Menos trabajo muscular generando lesiones

d) La posición que optada será incómoda

9. Un movimiento corporal coordinado comprende:

a) La estabilidad, el tono muscular, y el uso del cuerpo

b) El uso de los músculos de los miembros inferiores

c) El funcionamiento integrado del sistema musculoesquelético y nervioso.

d) Funcionamiento de tendones, huesos y articulaciones

10. Es uno de los principios de la mecánica corporal:

a) La inmovilidad puede dañar de los músculos

b) El movimiento activo produce contracción de los músculos

c) Los grandes músculos se fatigan más que los pequeños

d) Los cambios de posición constante generan lesiones

11. Los músculos tienden a funcionar en grupos más individualmente pertenece

a:

a) Objetivos de la mecánica corporal

b) Equilibrio

c) Principios de la mecánica corporal

d) Alineación corporal

12. Es una Norma fundamental de Mecánica Corporal:

a) Algunos dispositivos mecánicos reducen tensión

b) Los músculos tienden a funcionar en grupos

c) El desequilibrio genera miedo a caerse

d) Preparar el espacio físico donde se realizará la actividad

13. Utilizar el peso de nuestro cuerpo para facilitar la maniobra de empujar un objeto; corresponde a:

a) Normas fundamentales de la mecánica corporal

b) Principios de la mecánica corporal

c) Movimientos coordinados

d) Alineación corporal

14. Al pararse correctamente la posición será:

a) Mantener ambos pies en el suelo

b) Los pies deben estar separados entre sí y distribuir el peso en ambos lados

c) Reducir la tensión nerviosa de ambos miembros

d) Mantener las piernas en ligera tensión

15. Al levantar y cargar un objeto; cual es el primer paso:

a) Observar la posición del objeto

b) Mantener el dorso recto y equilibrado

c) Adopte posición encorvada, a fin de reducir flexión dorsal

d) Se coloca cerca del objeto o jalarlo con un pie

## ANEXO 3

### UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

#### FACULTAD DE ENFERMERIA

#### SEGUNDA ESPECIALIDAD

### Guía de observación para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2023

Elaborado por Gómez y Macedo (2018)

Modificado por Gutiérrez R. (2023)

- I. Datos generales: Sexo: .....Edad: .....Tiempo de servicio: .....  
..... Especialidad: Sí ( ) No ( )

- II. INSTRUCCIONES marcar con un (X) la acción observada:

ITEMS	Correcto	Incorrecto
<b>USA LA MECÁNICA CORPORAL AL LEVANTAR OBJETOS</b>		
1. Equilibrio: Adopta la posición encorvada en forma directa frente al objeto, a fin de reducir al mínimo la flexión dorsal y evita que la columna vertebral gire al levantarlo.		
2. Alineación corporal: mantiene derecha la espalda para conservar un centro de gravedad fijo, extendiéndolas rodillas, con ayuda de los músculos de pierna y cadera.		
3. Movimientos coordinados: separa los pies más o menos 25 a 30 cm. Y adelantando un poco uno de ellos, para ensanchar la base de sostén		
<b>USA LA MECÁNICA CORPORAL AL ADOPTAR LA POSICIÓN DE PIE</b>		
4. Equilibrio: Mantiene erecto el cuello y la barbilla dirigida algo hacia abajo. (Manteniendo la forma de posición militar)		
5. Alineación corporal: mantiene el dorso recto		

6. Movimientos coordinados: Mantiene los pies paralelos entre sí y separados unos 15 a 20 centímetros, distribuyendo el peso por igual a ambos miembros inferiores.		
<b>USA LA MECÁNICA CORPORAL AL ADOPTAR LA POSICIÓN SENTADA</b>		
7. Equilibrio: Mantenga erecta la mitad superior del cuerpo sin doblarse por la cintura.		
8. Alineación corporal: Mantener la espalda erguida y alineada, repartiendo el peso entre las dos tuberosidades isquiáticas		
9. Movimientos coordinados: Plante bien los pies sobre el suelo formando un ángulo de 90° con las piernas.		
<b>USA LA MECÁNICA CORPORAL AL TRASLADAR PACIENTE</b>		
10. Equilibrio: postura erguida, flexionando las rodillas		
11. Alineación corporal: mantiene el dorso recto y equilibrado.		
12. Movimientos coordinados: separa ambos pies uno delante del otro equilibrando el peso del cuerpo		
<b>USA LA MECÁNICA CORPORAL AL TRANSPORTE DE PACIENTE</b>		
13. equilibrio: apoya las manos sobre el objeto y flexiónalos codos, Inclínándose sobre él, trasladando el peso del miembro inferior colocando atrás al que está adelante y aplicar presión continua y suave		
14. Alineación corporal: Comienza desde la posición de pie correcto. Adelanta una pierna hasta una distancia cómoda, inclinando la pelvis un poco adelante y abajo		
15. Movimientos coordinados: Se coloca cerca del objeto, colocando un pie ligeramente adelantado como para caminar		
<b>PUNTAJE</b>		

## ANEXO N°4

### Confiabilidad de los instrumentos

#### PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

Kuder Richarson-20	N de elementos
0,838	15

Fuente: Reporte SPSS ver 25.0

**Interpretación:** Dado que el valor KR-20 es superior a 0.800, se concluye que el instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo es confiable para ser aplicado a la totalidad de la muestra.

#### ESTADÍSTICAS DE TOTAL DE ELEMENTO

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
I1	8,00	6,632	,614	,819
I2	8,10	6,305	,637	,816
I3	8,40	6,042	,646	,816
I4	7,85	7,924	,000	,843
I5	7,90	7,463	,336	,835
I6	8,15	6,450	,525	,826
I7	8,65	6,766	,463	,829
I8	8,05	6,261	,728	,809
I9	7,90	7,568	,248	,839
I10	8,70	6,853	,488	,827
I11	8,75	7,145	,416	,831
I12	7,90	7,568	,248	,839
I13	7,95	7,103	,443	,830
I14	8,80	7,326	,452	,831
I15	8,80	7,326	,452	,831

Fuente: Reporte SPSS ver 25.0



**PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA MEDIR LA APLICACIÓN SOBRE MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO**

Kuder Richarson-20	N de elementos
0,916	15

Fuente: Reporte SPSS ver 25.0

**Interpretación:** Dado que el valor KR-20 es superior a 0.800, se concluye que el instrumento para medir la aplicación sobre mecánica corporal del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo es confiable para ser aplicado a la totalidad de la muestra.

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
I1	8,75	22,303	,373	,917
I2	8,85	20,345	,795	,905
I3	8,90	21,779	,393	,917
I4	9,10	22,726	,151	,926
I5	8,90	21,779	,393	,917
I6	8,90	21,779	,393	,917
I7	8,95	20,050	,784	,904
I8	9,10	19,568	,858	,901
I9	9,10	19,568	,858	,901
I10	8,90	20,516	,702	,907
I11	8,90	21,779	,393	,917
I12	8,95	20,050	,784	,904
I13	9,10	19,568	,858	,901
I14	9,10	19,568	,858	,901
I15	8,90	20,516	,702	,907

Fuente: Reporte SPSS ver 25.0

**Interpretación:** Se observa que todos los valores correspondientes a la última columna son mayores a 0.800, por lo tanto, todos los ítems son confiables.



**ANEXO N° 5**  
**FACTORES SOCIOCULTURALES DE LOS ENFERMEROS**

**Sexo de los enfermeros**

Nivel	N°	%
Femenino	19	76%
Masculino	11	24%
Total	30	100%

Fuente: Elaboración propia

En el anexo N° 5 se puede observar que el 76% de los enfermeros participantes son del sexo femenino y el 24% fue del sexo masculino.

**ANEXO N° 6**

**Edad de los enfermeros**

Estadístico	Promedio	Desviación	Coeficiente
Valores	37.60	5.32	14.14%

Fuente: Elaboración propia

En el anexo N°6 se puede observar que la edad promedio de los enfermeros es aproximadamente 38 años, con una desviación estándar de 5 años y un coeficiente de variación de 14.14%, lo cual implica que los datos, respecto a las edades, son homogéneos.

## ANEXO N° 7

### Tiempo de servicio de los enfermeros

Estadístico	Promedio	Desviación	Coficiente
Valores	10.28	4.48	43.55%

Fuente: Elaboración propia

En el anexo N°7 se puede observar que el tiempo promedio de servicios de los enfermeros es aproximadamente 10 años, con una desviación estándar de casi 4 años y un coeficiente de variación de 43.55%, lo cual implica que los datos, respecto al tiempo de servicios de los enfermeros, son heterogéneos.

## ANEXO N° 8

### Especialidad de los enfermeros

Nivel	N°	%
No	18	60%
Si	12	40%
Total	30	100%

Fuente: Elaboración propia

En el anexo N°8 se puede observar que el 60% de los enfermeros participantes no tiene especialidad mientras que el 40% si la tiene.

### Prueba de Normalidad

#### Planteamiento de hipótesis

**Ho:** Los datos no tienen distribución normal.

**Ha:** Los datos tienen distribución normal.

## ANEXO N° 9:

### Prueba de Normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Conocimientos sobre mecánica corporal	,719	30	,000
Aplicación de la mecánica corporal	,605	30	,000

Fuente: Software estadístico SPSS ver 25.0

En el anexo N°9, se observa que en las variables Conocimientos sobre mecánica corporal y Aplicación de la mecánica corporal, con grados de libertad (gl) igual a 30 es menor que 50, por lo que se usó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, apreciándose también que el p-valor es  $0.000 < 0.05$  en ambas variables con ello se puede determinar que la distribución de datos no es normal, motivo por el que usó de la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

## Anexo: 10 Validación por Juicio de expertos



**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

Trujillo, 17 de noviembre del 2022.

**Lic. Maria Lozano Mendoza**  
**Lic Esp. UCI/ HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO**  
Presente.-

Asunto: Solicita Emitir Opinión de Juicio de Experto

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para poder saludarlo y a la vez hacer de su conocimiento que somos estudiantes de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO y es de nuestro el interés realizar el presente trabajo de investigación titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN SOBRE MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO. 2022"** con el propósito de obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO

Por ello, nos dirigimos a su persona para solicitarle emita su Juicio de Experto acerca del instrumento perteneciente al Proyecto de Investigación antes señalado.

Atentamente,

Rosa Elizabeth Gutiérrez Ríos



**UPAO**

Segunda Especialidad de Enfermería

### Constancia de Juicio de Expertos

Nombre del experto: **Maria Lozano Mendoza** Especialidad: UCI – ADULTO

Por la presente hago constar que realice la revisión del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Elaborado por la estudiante de la especialidad Lic. Rosa Gutiérrez Rios, quien están realizando un trabajo de investigación titulado "**Nivel de conocimiento y aplicación sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos Hospital Belén de Trujillo. 2022**".

Una vez realizado las correcciones correspondientes considero que dicho instrumento es válido para su aplicación.

Trujillo, 25 de Noviembre del 2022

CEP: 38001

DNI: 40326323



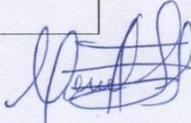
**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**Instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

N° de Item.	SUGERENCIA Y/O RECOMENDACION
	Ninguna observación
	Instrumentos fáciles de aplicar
	Preguntas claras y sencillas.

  
CEP 38001  
Luzmaría Mejía María



**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

Trujillo, 25 de noviembre del 2022.

**Lic. Amelia Villanueva Burgos**  
**Lic Esp. UCI/ HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO**  
Presente.-

Asunto: Solicita Emitir Opinión de Juicio de Experto

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para poder saludarlo y a la vez hacer de su conocimiento que somos estudiantes de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO y es de nuestro el interés realizar el presente trabajo de investigación titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN SOBRE MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO. 2022"** con el propósito de obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO

Por ello, nos dirigimos a su persona para solicitarle emita su Juicio de Experto acerca del instrumento perteneciente al Proyecto de Investigación antes señalado.

Atentamente,

Rosa Elizabeth Gutiérrez Ríos



**UPAO**

Segunda Especialidad de Enfermería

### Constancia de Juicio de Expertos

Nombre del experto: **Amelia Villanueva Burgos** Especialidad: UCI – ADULTO

Por la presente hago constar que realice la revisión del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Elaborado por la estudiante de la especialidad Lic. Rosa Gutiérrez Rios, quien están realizando un trabajo de investigación titulado **"Nivel de conocimiento y aplicación sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos Hospital Belén de Trujillo. 2022"**.

Una vez realizado las correcciones correspondientes considero que dicho instrumento es válido para su aplicación.

Trujillo, 25 de Noviembre del 2022

CEP: 55743

DNI: 42898711



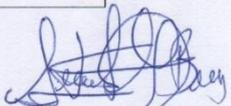
**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**Instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

N° de Item.	SUGERENCIA Y/O RECOMENDACION
	Ninguna observación / preguntas sencillas claras y fáciles de entender
	Instrumentos concisos y fáciles para su aplicación.

  
CP. 55743  
Villaverde Burgos Amelia



**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

Trujillo, 15 de noviembre del 2022.

**Lic. Consuelo Fhon Cevallos**

**Lic Esp. UCI/ HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO**

Presente.-

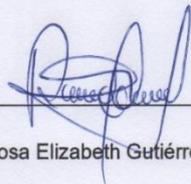
Asunto: Solicita Emitir Opinión de Juicio de Experto

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para poder saludarlo y a la vez hacer de su conocimiento que somos estudiantes de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO y es de nuestro interés realizar el presente trabajo de investigación titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN SOBRE MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO. 2022"** con el propósito de obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en UCI - ADULTO

Por ello, nos dirigimos a su persona para solicitarle emita su Juicio de Experto acerca del instrumento perteneciente al Proyecto de Investigación antes señalado.

Atentamente,



---

Rosa Elizabeth Gutiérrez Ríos



UPAO

Segunda Especialidad de Enfermería

### Constancia de Juicio de Expertos

Nombre del experto: **Consuelo Fhon Cevallos** Especialidad: UCI – ADULTO

Por la presente hago constar que realice la revisión del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Elaborado por la estudiante de la especialidad Lic. Rosa Gutiérrez Rios, quien están realizando un trabajo de investigación titulado "**Nivel de conocimiento y aplicación sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos Hospital Belén de Trujillo. 2022**".

Una vez realizado las correcciones correspondientes considero que dicho instrumento es válido para su aplicación.

Trujillo, 15 de Noviembre del 2022

CEP: 34089

DNI 18166107



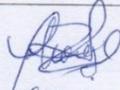
**UPAO**

Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

Instrumento: Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

N° de Item.	SUGERENCIA Y/O RECOMENDACION
	Ninguna observación
	instrumento bien elaborado
	claro y conciso

  
CEP 34089  
Ramon Cervantes Gonzalez

Anexo 6:

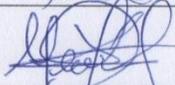
JUICIO DE EXPERTOS

 **UPAO** | Dirección Académica de Segunda Especialidad Profesional  
Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**JUICIO DE EXPERTOS**

**Instrumentos:** Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022

**Lista de cotejo para identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero unidad de cuidados intensivos hospital belén de Trujillo. 2022**

APELLIDOS Y NOMBRES	PROFESIÓN	N° COLEGIATURA	INSTITUCIÓN DONDE LABORA	FIRMA
Fhon Cevallos Consuelo	Lic. Enf.	34089	HBT.	
Lozano Meudoga Maria	Lic. Enf.	38007	HBT	
Villanueva Burgos Amelia	Lic. Enf.	55743	HBT	

## Anexo N° 11: Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Conocimientos sobre mecánica corporal	0,766	30	0,000
Aplicación de la mecánica corporal	0,619	30	0,000

Nota: Base de datos del cuestionario y la guía de observación

Siendo el tamaño de la muestra de 30, se usó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, pudiéndose observar que tanto la variable Conocimientos sobre mecánica corporal como para la variable Aplicación de la mecánica corporal el p-valor (es igual a 0.000) es menor que 0.05 en ambas, con ello se puede determinar que la distribución de datos no es normal, motivo por el que se optó por usar la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

## Anexo 12: Resolución



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0588-2023-D-F-CCSS-UPAO

Trujillo, 12 de octubre de 2023

**VISTO:** el Oficio electrónico N° 1178-2023-DASE-UPAO cursado por el señor Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Oficio N° 1178-2023-DASE-UPAO, se solicita la aprobación e inscripción del Proyecto de Tesis presentado por la Licenciada en Enfermería **ROSA ELIZABETH GUTIERREZ RIOS**, alumna de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO, titulado **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023**.

Que, el proyecto de tesis cuenta con la conformidad del Comité Revisor, y con el porcentaje permitido en el software antiplagio TURNITIN.

Que, habiendo cumplido con los procedimientos académico-administrativos reglamentarios establecidos. Debe autorizarse la inscripción del Proyecto de Tesis, el mismo que tiene una vigencia de un (01) año durante el cual la autora tiene derecho exclusivo sobre el tema elegido.

Estando a las consideraciones expuestas y amparados en las facultades conferidas a este Despacho.

**SE RESUELVE:**

- PRIMERO:** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023**, en el Libro de Registro de Proyectos de Tesis de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, con el N° **032-2023**, de fecha 12 de octubre del 2023.
- SEGUNDO:** **DECLARAR** expedita a la Licenciada **ROSA ELIZABETH GUTIERREZ RIOS**, para el desarrollo del Proyecto de Tesis, dejando claro que las autoras tienen derecho exclusivo sobre el tema elegido, por el periodo de un (01) año.
- TERCERO:** **DESIGNAR** como asesora del Proyecto de Tesis a la **Ms. LUISA LEYLA CAIPO CHU**, quien está obligada a presentar a la Dirección Académica de la Segunda Especialidad Profesional, los informes mensuales del avance respectivo.
- CUARTO:** **DISPONER** que el Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional tome las acciones correspondientes, de conformidad con las normas y reglamentos, a fin de que la Licenciada y la asesora, cumplan las acciones que les competen.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



  
Dr. Jorge Leyser Reynaldo Vidal Fernández  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



  
Ms. Carlos Augusto Díez Morales  
SECRETARIO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

C.c.: DASE, Interesada, Asesora, Archivo.

*Jorge Leyser*

## Anexo 13: solicitud de autorización:

### SOLICITO: AUTORIZACION PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Trujillo, 8 de Octubre del 2023

**Dr. Víctor Javier Fernández Gómez**  
**Director del Hospital Belén de Trujillo**

Yo, **Rosa Elizabeth Gutierrez Rios**, identificada con DNI N° 46873013, estudiante de la Especialidad de Unidad de Cuidados Intensivos – Adulto de la Universidad Privada Antenor Orrego, ante usted me presento y expongo:

Que se presenta el proyecto de investigación titulado: "**Conocimiento y Aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.**"

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución de proyecto de tesis, así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités de revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Atentamente



---

ROSA ELIZABETH GUTIÉRREZ RIOS  
DNI 46873013



**ASUNTO: APROBACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA  
EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Trujillo, 18 de Octubre del 2023

**Dr. Víctor Javier Fernández Gómez**

**Director del Hospital Belén de Trujillo**

Reciba un cordial saludo, en calidad de representante institucional del Hospital Belén de Trujillo, me permito a autorizar la ejecución del proyecto de investigación titulado: **"Conocimiento y Aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023."**, investigación realizada por la **LIC. ENF. ROSA ELIZABETH GUTIÉRREZ RIOS**, alumna de la facultad de ciencias de la salud - Segunda Especialidad de Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, facilitando el ingreso y salida del servicio de UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS – UCI, donde los trabajadores de dicho servicio serán partícipes de dicha aplicación.

Esperando que se comparta y exponga los resultados obtenidos de dicho estudio, para conocimiento de la institución y solucionar la problemática estudiada.

Atte.



REGION LA LIBERTAD  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD LA LIBERTAD  
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO  
Dr. Víctor Javier Fernández Gómez  
DIRECTOR GENERAL

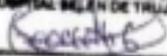
## LA JEFA DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL DE BELÉN DE TRUJILLO DEJA:

### CONSTANCIA

Que la **LIC. ENF. ROSA ELIZABETH GUTIÉRREZ RIOS**, alumna de la facultad de ciencias de la salud - Segunda Especialidad de Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, ha presentado el proyecto de investigación titulado: **"CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023"**, aprobado con Resolución de Decanato N° 0588-2023-D-F-CCSS-UPAO. Revisado por el Sub Comité de Investigación del Departamento de Enfermería del Hospital Belén de Trujillo.

Se otorga la siguiente constancia a la interesada para los fines que estimen convenientes

Trujillo, 23 de noviembre del 2023

REGION LA LIBERTAD  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO  
  
LIC. ADM. GEORGETH GONZÁLEZ URBINA  
DPT. DE PLAN. Y EVAL. INSTITUCION. GONZALEZ

MEMORANDO N° 056 -2023-GRLL/GGR/GS-HBT DE-OADI-UI

**A** : Jefe de Departamento de Enfermería  
**ASUNTO** : Facilidades para la ejecución del proyecto  
**FECHA** : Trujillo, 23 de noviembre del 2023

---

Me dirijo a usted, para solicitar facilidades a la LIC. ENF. **ROSA ELIZABETH GUTIÉRREZ RIOS**, alumna de la facultad de ciencias de la salud - Segunda Especialidad de Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, quien ha presentado el proyecto de investigación titulado: **"CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL ENFERMERO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2023"**, aprobado con Resolución de Decanato N° 0588-2023-D-F-CCSS-UPAO.

Revisado por el Sub Comité de Investigación de su Departamento.

Atentamente.

REPUBLICA DE LA LIBERTAD  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO  
  
LIC. AEM. GEORGETH GONZALEZ URBINA  
R.E. 2018 - LIC. EN ENFERMERIA - UNP

GGU/Georgeth  
C.c.: Interesado  
Archivo

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/INDICADORES	METODOLOGIA
<p>¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023</li> </ul> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar el</li> </ul>	<p><b>Hipótesis</b></p> <p><b>Hipótesis de investigación (Hi):</b></p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo en el año 2023.</p> <p><b>Hipótesis nula (H0):</b></p>	<p><b>VARIABLES:</b></p> <p><b>Variable</b></p> <p>Conocimiento sobre mecánica corporal</p> <p><b>Variable</b></p> <p>Aplicación de la mecánica corporal</p>	<p><b>1. Tipo de investigación</b></p> <p><b>De acuerdo a la orientación o Finalidad</b></p> <p>Básica</p> <p><b>De acuerdo a la técnica de contrastación</b></p> <p>Explicativa</p> <p><b>2. Diseño de Investigación:</b></p> <p>La investigación tendrá un diseño no experimental ya</p>

	<p>conocimiento sobre mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.</p> <p>✓ Identificar la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Belén de Trujillo, 2023.</p>	<p>No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la mecánica corporal del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo en el año 2023.</p>		<p>que las variables no serán manipuladas de tipo descriptiva correlacional y de corte transversal porque nos permitirán evaluar el comportamiento de ambas variables de manera simultánea en un mismo momento, no siendo posible identificar una direccionalidad en la temporalidad.</p> <p><b>3. Población:</b> La presente investigación estará conformada por 30 enfermeras que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo 2023.</p>
--	--	---	--	---