



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO

**APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL PERSONAL  
DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL III EMERGENCIAS GRAU. LIMA, AGOSTO -  
OCTUBRE 2020**

**PRESENTADA POR  
IVETH SAMY ASENCIOS DOMÍNGUEZ**

**TRABAJO ACADÉMICO  
PARA OPTAR EL TÍTULO SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN  
EMERGENCIA Y DESASTRES**

**ASESOR**

**DRA. ROCIO DEL CARMEN ADRIAZOLA CASAS**

**LIMA, PERÚ**

**2021**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual**

**CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL PERSONAL  
DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL III EMERGENCIAS GRAU. LIMA, AGOSTO - OCTUBRE  
2020.**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
EN EMERGENCIA Y DESASTRES**

**PRESENTADO POR:**

**IVETH SAMY ASENCIOS DOMÍNGUEZ**

**ASESORA:**

**DRA. ROCÍO DEL CARMEN ADRIAZOLA CASAS**

**LIMA, PERU**

**2021**

**APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL DEL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL III  
EMERGENCIAS GRAU. LIMA, AGOSTO - OCTUBRE 2020.**

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

**Asesora:**

**DRA. ROCÍO DEL CARMEN ADRIAZOLA CASAS**

**Miembros del jurado:**

**Dra. Ysabel Cristina Carhuapoma Acosta**

**Dra. Nilda Elizabeth Salvador Esquivel**

**Mg. Mónica Ricardina Espinoza Narcisa**

## **DEDICATORIA**

A Dios que me acompaña y me da fuerza para lograr mis metas y a mi familia que en todo momento me apoyan con su amor y fe para cumplir mis sueños.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesora por su comprensión, a los Directivos de la USMP y del Hospital III Emergencias Grau que me brindaron el apoyo en la realización de esta investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO .....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MATERIAL Y MÉTODOS .....	7
2.1. Diseño metodológico.....	7
2.2. Población y muestra.....	7
2.2.1. Población.....	7
2.2.2. Muestra.....	7
2.3. Criterios de selección .....	8
2.3.1. Criterios de Inclusión .....	8
2.3.2. Criterios de Exclusión.....	8
2.4. Técnicas de recolección de datos .....	8
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información....	10
3. RESULTADOS .....	11
4. DISCUSIÓN .....	17
5. CONCLUSIONES.....	24
6. RECOMENDACIONES .....	26
7. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	27
8. ANEXOS.....	31



## ÍNDICE DE TABLAS

N°	Título de tabla	Pág.
Tabla N° 1	Aplicación de la Mecánica Corporal del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau. Lima 2020.	11
Tabla N° 2	Aplicación de la mecánica corporal en la dimensión levantar objetos, del personal de enfermería del servicio de emergencia.	12
Tabla N° 3	Aplicación de la mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición de pie, del personal de enfermería del servicio de emergencia.	13
Tabla N° 4	Aplicación de la mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición sentada, del personal de enfermería de emergencia.	14
Tabla N° 5	Aplicación de la mecánica corporal en la dimensión trasladar objetos, del personal de enfermería de emergencia.	15
Tabla N° 6	Aplicación de la mecánica corporal en la dimensión trasladar y movilizar al paciente, del personal de enfermería de emergencia.	16

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020. **Material y método:** Estudio descriptivo, cuantitativo, prospectivo. Población constituida por 96 personales de enfermería del servicio de emergencia; para poder medir la variable se utilizó como instrumento una lista de chequeo y el análisis de datos se realizó a través de la estadística descriptiva: frecuencias y porcentajes. **Resultados:** Se obtuvo que el 46,90% de la población aplican de manera regular la mecánica corporal; el 32,30% realiza una aplicación incorrecta y sólo el 20,80% lo aplica correctamente. En cuanto a la aplicación lo realizan de forma regular en dimensión levantar objetos el 52,10%; adoptar la posición de pie el 61,50%, adoptar la posición sentada el 56,30% y trasladar objetos el 49,00%; sin embargo, al trasladar y movilizar al paciente el 49,00% lo realiza de forma incorrecta. **Conclusiones:** El mayor porcentaje del personal de enfermería de emergencia aplica de forma regular la mecánica corporal, evidenciada en las deficiencias de las técnicas realizadas durante el desempeño laboral.

**Palabras clave:** Aplicación, mecánica, enfermería.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the application of body mechanics by the nursing staff of the emergency service of Hospital III Emergencies Grau. Lima 2020. **Material and method:** study descriptive, quantitative, prospective. Population 96 nursing personnel from the emergency, to measure the variable was used the instrument a checklist, the data analysis was performed using descriptive statistics: frequencies and percentages. **Results:** it was obtained that 46,90% of the emergency personnel regularly apply body mechanics; 32,30% make an incorrect application and only 20,80% apply it correctly. Regarding the application are carried out regularly in the dimension lifting objects the 52,10%, adopting the standing position the 61,50%, adopting the sitting position the 56,30% and moving objects the 42,70%; when transferring and mobilizing the patient the 49,00% did incorrectly. **Conclusions:** the highest percentage of the population of the nursing staff of the emergency service applies body mechanics on a regular basis, evidenced in the deficiencies of the techniques performed during work.

**Keywords:** Application, mechanics, nursing.

## I. INTRODUCCIÓN

El uso de la mecánica corporal se fundamenta en la utilización de forma apropiada del cuerpo humano y comprende de normas que deben de respetarse al realizar el transporte o movilización de un objeto, con el fin de utilizar el sistema músculo esquelético de manera eficaz para evitar la fatiga innecesaria y lesiones. El mal uso de la mecánica corporal expone al profesional de sufrir accidentes y enfermedades laborales. <sup>1</sup>

Los estudios de la Organización Mundial de la Salud <sup>2</sup> sobre la Estrategia Global de seguridad y salud del personal en el año 2016, mencionaron que los trabajadores de la salud que laboran en las áreas de emergencia sufren constantemente de presión al realizar actividades que requieren esfuerzo físico para cargar, transportar, movilizar y cambiar de posición a los pacientes; estas actividades influyen sobre el sistema músculo esquelético provocando dolor y limitación.

El profesional de enfermería, al desarrollar sus actividades en una institución de salud, se encuentran expuestos a riesgos derivados del medio ambiente físico,

biológico, ergonómicos y situaciones psicosociales, que repercuten en la salud del personal, desempeño profesional y satisfacción laboral. <sup>3</sup>

El servicio de emergencia es de riesgo, debido que existen agentes que pueden afectar el trabajo del enfermero, estos son los riesgos físicos como la temperatura, ruido y ventilación; químicos: medicamentos, esterilizantes y desinfectantes; biológicos: virus, bacterias y hongos; psicosociales: relaciones humanas difíciles, exceso de trabajo, agresiones físico y/o verbales; y riesgos ergonómicos como el uso inadecuado de la mecánica corporal. <sup>3</sup>

El Ministerio de Salud <sup>4</sup> en su plan nacional de salud y seguridad en el trabajo, 2017, indica que la prevalencia anual del dolor lumbar debido a factores ergonómicos, en la población general de enfermeros, según varios estudios oscila entre 22,00% y 65,00%; y la prevalencia del dolor lumbar crónico en las mujeres es de 7,50% y en hombres un 7,90%.

Frontado et al. <sup>5</sup> en el 2015 realizó un estudio en el Hospital Belén de Trujillo sobre el uso de la mecánica corporal de enfermeras de emergencia, demostró que el 14,00% de la población hacen uso de manera correcta la mecánica corporal y el 86,00% su uso es incorrecto.

Se puede inferir que la causa de las lesiones musculo esqueléticas de los enfermeros es por el uso inadecuado de la mecánica corporal; sin embargo, se

desconocen la cantidad de enfermeros que se encuentra expuesta a diferentes riesgos ergonómicos, ya que las lesiones del personal sobre todo de emergencia son registradas en la mayoría como enfermedades comunes y no como enfermedades producidas por el esfuerzo en el trabajo.

Por tal motivo, se reportan enfermeros con problemas músculo esquelético que conllevan a ausentismos, descansos médicos, malestares corporales, debido al uso inadecuado de la mecánica corporal durante la movilización y traslado de pacientes para la rápida atención oportuna; además aun, la inadecuada postura corporal durante la realización de los procedimientos de enfermería. Todo esto conlleva a que el profesional, se sienta desgastado físicamente, repercutiendo en la calidad de su cuidado al paciente.

Según Claleo <sup>6</sup> en el año 2017 en su estudio realizado en el Hospital Castro Rendón de la ciudad de Neuquén, Argentina; obtuvo como resultado que el 84,00% de los enfermeros demostraron tener información pertinente sobre los principios de la mecánica corporal, pero solo el 58,00% lo aplican adecuadamente; por lo tanto, concluyó que entre ambas variables no existe correlación, ya que el conocimiento no se aplica en la práctica diaria del enfermero.

Así mismo, Gómez <sup>7</sup> en su estudio realizado el 2018 en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas de Lima, obtuvo como resultado que el 30,91% del personal de salud aplican la mecánica corporal en un nivel bueno; mientras que

el 45,45% un nivel regular y un 23,64% un nivel malo; y concluyó que la aplicación de la mecánica corporal influye significativamente con la productividad laboral.

En este sentido, la importancia de realizar este estudio desde el punto de vista científico se justifica porque sirvió para identificar los conocimientos que poseen los enfermeros y su aplicación adecuada de la mecánica corporal con el objeto de reforzar estas prácticas y prevenir los trastornos músculo esqueléticos al momento de brindar la atención de calidad al paciente en el servicio de emergencia, como una práctica normativa en la institución.

Desde el punto de la salud preventiva, permitió que el enfermero tome conciencia de la importancia de la práctica adecuada de la mecánica corporal que permitan brindar una atención eficaz al paciente de emergencia, fomentando e internalizando su autocuidado para el bienestar propio; como una práctica básica para prevenir las lesiones musculo esqueléticas, tendinosas y articulares producto de la realización de actividades o procedimientos de enfermería, tales como: levantar y trasladar objetos, traslado de pacientes de una unidad a otra, movilización de pacientes, trabajo prolongado a pie, falta de descanso por tener doble trabajo y otros procedimientos que demandan la actuación rápida del personal; así disminuir las incidencias de lesiones músculo esqueléticas que repercuten en la productividad, rendimiento y desempeño laboral, disminuyendo el ausentismo.

Durante el trabajo en el servicio de emergencias, en el diálogo con las enfermeras y enfermeros acerca del tema del uso de mecánica corporal y las dolencias físicas producto del trabajo, manifestaron verbalmente lo siguiente: “con frecuencia nos duele la espalda y nuca”, “usamos la mecánica corporal, pero la demanda de pacientes hace que actuemos de forma rápida en todos los procedimientos y movilizaciones”, “queremos atender al paciente de forma rápida pero a veces nos olvidamos de nosotros mismos y es ahí donde ya sufrimos estirones, contracturas, etc; dificultando así, el trabajo y la práctica de enfermería”.

En consecuencia, debido a lo antes manifestado, se formuló el siguiente problema: ¿Cuál es la Aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima agosto - octubre 2020?

Siendo el objetivo general: Determinar la aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020. Los objetivos específicos fueron: Evaluar la aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería de emergencias en la dimensión levantar objetos, adoptar la posición de pie, adoptar la posición sentada, trasladar objetos, transportar y movilizar al paciente.



## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 Diseño metodológico.**

El presente estudio de investigación fue de tipo descriptivo, cuantitativo y prospectivo.

### **2.2 Población y muestra.**

#### **2.2.1 Población:**

La población estuvo constituida por 55 enfermeros y 41 técnicos en enfermería, que trabajan en el servicio de emergencias del Hospital III Emergencias Grau.

### **2.3 Criterios de selección.**

#### **Criterios de Inclusión:**

- Personal de enfermería que trabaja en el servicio de emergencias del Hospital III Emergencias Grau y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio, y firman el consentimiento informado.

- Personal de enfermería que trabaja en el Hospital III Emergencias Grau con una antigüedad mínima de 6 meses en el servicio.

### **Criterios de Exclusión**

- Personal de enfermería que se encontró de vacaciones /o descanso médico.
- Personal de enfermería que trabaja con cargo administrativo o jefatura.
- Personal de enfermería que se encontró en periodo de gestación.

### **2.4 Técnicas de recolección de datos.**

En el estudio se aplicó como técnica la observación y como un instrumento la Lista de chequeo.

Para medir la variable Aplicación de la mecánica corporal se usó una Lista de chequeo, validada por Frontado <sup>5</sup> el año 2015, y modificado por Gómez y Macedo <sup>8</sup> en el año 2018, en su estudio sobre los conocimientos de mecánica corporal y su aplicación en la práctica de enfermería en unidades críticas-Essalud; su valor de confiabilidad fue de 0.662 a través del Alfa de Crombach; consta de 15 ítems que evalúan las cinco dimensiones consideradas.

Para medir las dimensiones se consideró los siguientes rangos de puntuaciones:

- Dimensión al levantar objetos:

Correcta aplicación: 2 ítems aciertos.

Regular aplicación: 1 ítems aciertos.

Incorrecta aplicación: 0 ítems aciertos.

- Dimensión al adoptar la posición de pie:

Correcta aplicación: 3 ítems aciertos.

Regular aplicación: 2 ítems aciertos.

Incorrecta aplicación: 1 ítems aciertos.

- Dimensión al adoptar la posición de pie:

Correcta aplicación: 3 ítems aciertos.

Regular aplicación: 2 ítems aciertos.

Incorrecta aplicación: 1 ítems aciertos.

- Dimensión trasladar objetos:

Correcta aplicación: 4 ítems aciertos.

Regular aplicación: 2-3 ítems aciertos.

Incorrecta aplicación: 1 ítems aciertos.

- Dimensión trasladar y movilizar al paciente:

Correcta aplicación: 3 ítems aciertos.

Regular aplicación: 2 ítems aciertos.

Incorrecta aplicación: 1 ítems aciertos.

La escala de medición para determinar la aplicación de la mecánica corporal se llevó a cabo sumando los quince ítems definidos en tres niveles: correcta

aplicación con más de 12 ítems aciertos, regular aplicación entre 9 a 11 ítems aciertos, e incorrecta aplicación con menos de 9 ítems de aciertos.

En cuanto al nivel de aplicabilidad se definió de la siguiente manera:

- Correcta aplicación :> 85,00%
- Regular aplicación: de 65,00% a 85, 00%
- Incorrecta aplicación: < 65,00%

Para la recolección de datos se solicitó permiso y autorización para realizar el estudio, mediante un oficio dirigido al director del Hospital III Emergencias Grau y a la jefa inmediata del departamento de enfermería, así mismo se efectivizó el consentimiento informado y se coordinó para tener acceso a las instalaciones del hospital para las evaluaciones de las guías de observación, durante los meses de agosto, setiembre y octubre del año 2020. La observación se realizó en su unidad de trabajo, cuando el enfermero se encontró realizando sus actividades utilizando la mecánica corporal. Se tomó el tiempo necesario, seis horas aproximadamente para la aplicación de la guía de observación por cada participante.

## **2.5 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.**

Los datos obtenidos fueron procesados creándose una base de datos en Excel 2019, luego a través de SPSS versión 23.0 se realizó las mediciones

estadísticas: cálculo de frecuencias absolutas y relativas de las variables de interés de estudio y posteriormente fueron representados en tablas.

## **2.6 Aspectos éticos.**

Se tuvo en cuenta los principios éticos para la investigación.

Autonomía: el estudio respetó la dignidad humana, los participantes firmaron el consentimiento informado, se ofreció información de todo el proceso del estudio y se despejó todas las dudas; se respetó la voluntad de participación y se mantuvo la confidencialidad de información.

Beneficencia: se beneficiaron los sujetos de estudio, ya que con los resultados obtenidos se tomarán las medidas necesarias para formular y/o elaborar planes que permitan fortalecer la aplicación de la mecánica corporal, mejorar las condiciones ergonómicas y proporcionar un ambiente de trabajo saludable, con el fin de potenciar el buen desempeño laboral.

No maleficencia: El estudio no causó daño alguno, se adaptó a su realidad la metodología trabajada, de tal forma que se observó las deficiencias para su posterior corrección.

Justicia: Se respetó la confidencialidad de la información obtenida. A todo el personal que participó se le trató de forma equitativa sin discriminación alguna.

### III. RESULTADOS

**Tabla N° 1.** Aplicación de la Mecánica Corporal del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

<b>Aplicación de la Mecánica Corporal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	31	32,30%
Regular	45	46,90%
Correcta	20	20,80%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N°1, que el 46, 90% del personal de enfermería del servicio de emergencias del Hospital III Emergencias Grau, muestran una aplicación regular de la mecánica corporal; de igual forma, el 32,30% una aplicación incorrecta y solo el 20,80% una aplicación correcta.

**Tabla N° 2.** Aplicación de la Mecánica Corporal en la dimensión al levantar objetos, del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

<b>Dimensión levantar objetos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	30	31,30%
Regular	50	52,10%
Correcta	16	16,70%
Total	96	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N°2, que el 52,10% del personal de enfermería del servicio de emergencias del Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal en la dimensión levantar objetos; de igual manera, el 31,30% una aplicación incorrecta y solo el 16,70% una aplicación correcta.

**Tabla N° 3.** Aplicación de la Mecánica Corporal en la dimensión adoptar la

<b>Dimensión adoptar la posición de pie.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	13	23,50%
Regular	59	61,50%
Correcta	24	25,00%
Total	96	100,00%

posición de pie, del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N°3, que el 61,50% del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición de pie; mientras el 25,00% una aplicación correcta y el 13,50% una aplicación incorrecta.



**Tabla N°4.** Aplicación de la Mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición sentada, del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

<b>Dimensión adoptar la posición sentada</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	29	30,20%
Regular	54	56,30%
Correcta	13	13,50%
Total	96	100,00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N°4. Se observa que el 56,30% del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición sentada; así mismo el 30,20% una aplicación incorrecta y solo el 13,50% una aplicación correcta.

**Tabla N°5.** Aplicación de la Mecánica Corporal en la dimensión trasladar objetos, del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

<b>Dimensión trasladar objetos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	21	21,90%
Regular	41	42,70%
Correcta	34	35,40%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N°5, que el 42,70% del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal en la dimensión trasladar objetos; mientras que el 35,40% una aplicación correcta y el 21,90% una aplicación incorrecta.

**Tabla N°6.** Aplicación de la Mecánica Corporal en la dimensión trasladar y movilizar al paciente, del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

<b>Dimensión trasladar y movilizar al paciente.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Incorrecta	47	49,00%
Regular	35	36,40%
Correcta	14	14,60%
Total	96	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N°6, que el 49,00% del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación incorrecta de la mecánica corporal en la dimensión trasladar y movilizar al paciente; mientras que el 36,40% una aplicación regular y solo el 14,60% una aplicación correcta.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Dando respuesta al objetivo general, en la tabla n°1 se evidencia que el 46,90% del personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal. Dato que se asemeja con el estudio de Gómez <sup>7</sup> realizado el 2018 en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas de Lima, obteniendo como resultado que el 45,45% de la población presenta una aplicación regular de la mecánica corporal, concluyendo que se relaciona directa y positivamente con la productividad laboral. Así mismo, Gómez y Macedo <sup>8</sup> el 2018 investigaron la aplicación de la Mecánica corporal en la práctica de enfermería en unidades críticas - Essalud y evidenciaron que el 84,00% de la población tuvo una aplicación de nivel regular.

Es probable que la mayor población de enfermería de emergencia tiene una mecánica corporal regular debido a que brinda cuidados realizando diversos procedimientos que requieren una respuesta rápida a una variedad de pacientes en estado crítico; esta práctica pone en deficiencia el uso de los principios básicos de la mecánica corporal llevando al riesgo de sufrir dolores

y lesiones músculo esqueléticas y descansos. Según Kosier <sup>3</sup>, la mecánica corporal es el empleo eficaz, seguro y coordinado del cuerpo para mantener el equilibrio durante el movimiento; sin embargo, si este movimiento es inadecuado o regular aumenta el riesgo del funcionamiento ineficaz, pérdida del equilibrio, aumenta el riesgo de sufrir lesión y la fatiga.

Con respecto al primer objetivo específico, en la tabla n°2 se evidencia que el 52,10% del personal de enfermería del servicio de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la mecánica corporal en la dimensión levantar objetos, dato que se asemeja con Frontado y Rodríguez <sup>5</sup> quienes evidenciaron que el 85,00% de las enfermeras del Hospital Belén- Trujillo, usan de manera regular la Mecánica corporal en la dimensión levantar objetos. La deficiencia en mantener la espalda recta, doblar la cintura, elevar el cuerpo y no flexionar las piernas, además de todo el esfuerzo físico para empujar, arrastrar un objeto provocando sacudidas y fuerzas de larga duración por parte del personal de enfermería fueron evidenciados durante el estudio.

En este sentido, El ministerio de Trabajo y Promoción <sup>9</sup> el empleo recalca que cualquier operación de sujeción de una carga o transporte de objeto por parte de los trabajadores, como el empuje, colocación, levantamiento, tracción o desplazamiento, que por las condiciones o características no adecuadas entrañe riesgos, sobre todo dorsolumbares para los trabajadores, Además de

producir fatiga física, la manipulación de objetos puede producir lesiones como heridas, cortes, contusiones, fracturas y lesiones musculoesqueléticas en zonas como las manos, brazos, hombros, cuello y espalda. Causa más frecuente de accidentes laborales con 20 a 25% del total; si bien es cierto, las lesiones que se producen no suelen ser mortales, pero originan grandes costos humanos y económicos, ya que pueden tener una larga duración y difícilmente curación o provocar incapacidad. Para mejorar la aplicación de la mecánica corporal en la dimensión levantar objetos, el Ministerio de trabajo establece una serie de pasos como planificar el levantamiento, así como colocar los pies de tal forma que permita una postura estable y equilibrada, levantamiento suave y agarre firme, la carga pegada al cuerpo y evitar giros, etc.

Respondiendo al segundo objetivo específico, en la tabla n°3, se evidencia que el 61,50% del personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la Mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición de pie; dato que difiere con el estudio de Frontado y Rodríguez <sup>5</sup>, quienes evidenciaron que el 90,00% de las enfermeras usan de manera incorrecta la mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición de pie.

Se observó notablemente que la postura del enfermero de emergencia incide en los trastornos de la espalda para ejercer la fuerza y el equilibrio. Guerra <sup>10</sup>

menciona que es un riesgo si la postura adoptada para realizar la acción se efectúa con posturas forzadas del tronco, por lo que demanda un esfuerzo físico de la espalda y de la zona lumbar. El enfermero debe adoptar una postura cómoda y natural al aplicar fuerza de empuje o tracción; así mismo ejercer una fuerza estable y equilibrada que permita el uso del peso corporal a la carga, y por lo tanto, reducir al mínimo las fuerzas de la espalda como la carga compresión de la columna vertebral, carga lateral y anterior. Se deben evitar las posturas de flexión del tronco, torsión e inclinación lateral, ya que aumentan el riesgo de lesión.

Con respecto al tercer objetivo específico, en la tabla n° 4, se evidencia que el 56,30% de enfermeros de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la Mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición sentada; dato que difiere con Frontado y Rodríguez <sup>5</sup> quienes evidenciaron que el 70,00% de las enfermeras usan de manera incorrecta la mecánica corporal en la dimensión al adoptar la posición sentada. Las deficiencias fueron básicamente en la aplicación regular de la postura recta del cuello, hombros y espalda que permitan la armonización del equilibrio.

Al respecto, Calderón <sup>11</sup> recalca que el uso de la mecánica durante el sentarse, está determinada por el cambio de postura de forma periódica, por lo que es dinámica, y las curvas normales o fisiológicas tienden a modificarse; esto

puede provocar consecuencias como la sobrecarga en las estructuras de la columna, pero la zona más eficiente para dar soporte es la zona lumbar, de tal forma que la espalda se corrija con libertad de movimiento.

Dando respuesta al cuarto objetivo específico, en la tabla n° 5 se evidencia que el 42,70% de enfermeros de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación regular de la Mecánica corporal en la dimensión trasladar objetos; dato que difiere otra vez con Frontado y Rodríguez <sup>5</sup> quienes evidenciaron que el 85,00% de las enfermeras usas de manera incorrecta la mecánica corporal en la dimensión al trasladar objetos. La pobre flexión de la espalda y rodillas, así como en la distribución de la carga entre ambos brazos y piernas fueron los principios en los que aún se presentan las deficiencias, Ramírez <sup>12</sup> plantea los principios básicos para el uso de la Mecánica corporal en esta dimensión, manifiesta que para trasladar objetos por debajo de la cintura, se debe de comenzar con la espalda y rodillas flexionadas, utilizar los músculos de los glúteos y piernas para ejercer el impulso ascendente al levantar el peso, además de distribuir el trabajo entre los brazos y piernas, no utilizar la fuerza lumbar para evitar lesiones.

Y con respecto al quinto objetivo específico, en la tabla n° 6, se evidencia que el 49,00% de enfermeros de emergencia Hospital III Emergencias Grau muestran una aplicación incorrecta de la Mecánica corporal en la dimensión trasladar y movilizar al paciente. Dato que se asemeja a Frontado y Rodríguez <sup>5</sup> quienes evidenciaron que el 95,00% de las enfermeras usan de manera



incorrecta la mecánica corporal en la dimensión trasladar y movilizar al paciente. Sin embargo, estos resultados discrepan con Silvia <sup>13</sup>, quien estudió el 2017 conocimientos y prácticas de la mecánica según DuGas, obteniendo que el 54,00% de enfermeros cumple con la aplicación correcta en cuanto al traslado del paciente.

Las deficiencias de la aplicación de la Mecánica corporal en la dimensión al trasladar y movilizar al paciente fueron observadas por la falta de técnica para mantener la espalda recta, distribución del peso en las piernas y el pobre equilibrio. De acuerdo a este punto, Ramírez <sup>12</sup> menciona que es indispensable perfeccionar la técnica del traslado y movilización del paciente tanto en la cama, camilla o silla de ruedas, ya sea de en el propio servicio o de una sala a otra; con las técnicas que permitan apoyar las manos y flexionar los codos, todas estas medidas permitirán al enfermero mantener su propia salud y brindar un cuidado digno al usuario.

Para terminar, cabe mencionar que el uso de una mecánica corporal adecuada, permite que los movimientos sean fáciles y de uso eficiente de la energía. Además, es importante para el bienestar y seguridad reduciendo así el riesgo de lesión del sistema musculo - esquelético, sufrir daño a su salud, siendo los más expuestos los enfermeros que laboran en emergencias y shock trauma.

El enfermero de emergencias proporciona cuidados a personas en estado crítico; por lo que su rol es emplear una buena postura que le permita mover y trasladar quipos, objetos y pacientes, sin tener que poner en riesgo su salud. El enfermero en la práctica clínica realiza diversas tareas físicas, como acciones de agacharse, levantar, transportar, empujar, estirarse y jalar; si estas acciones son practicadas de forma regular o incorrecta puede causar daño, lesión o fatiga, llegando a ser amenaza para el paciente. León <sup>14</sup> menciona que, si se practica correctamente la mecánica corporal usando todos los principios básicos, la enfermera podrá moverse con facilidad y seguridad, reduciendo la tensión y aumentando la seguridad, confianza y bienestar.

## **V. CONCLUSIONES**

1. El personal de enfermería del servicio de emergencias Hospital III Emergencias Grau aplica una Mecánica corporal regular.
2. El personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau, aplica una mecánica corporal en la dimensión levantar objetos de forma regular; que se evidencia durante el pobre mantenimiento de la espalda recta, equilibrio, gravedad y separación de los pies.
3. El personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau, aplica una mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición de pie de forma regular; que se evidencia por las posturas forzadas del tronco, inclinación lateral y flexión del tronco.
4. El personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau, aplica una mecánica corporal en la dimensión adoptar la posición sentada de forma regular, observado en las deficiencias durante el mantenimiento recto y erguido del cuello, hombros y espalda.
5. El personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau, aplica una mecánica corporal en la dimensión al trasladar objetos de forma regular, se evidencia en la pobre flexión de la espalda y rodillas, así como en la distribución de la carga entre ambos brazos y piernas.

6. El personal de enfermería de emergencia Hospital III Emergencias Grau, aplica una mecánica corporal en la dimensión trasladar y movilizar paciente de forma incorrecta, evidenciado por la falta de técnica para mantener la espalda recta, codos flexionados, distribución del peso en las piernas y el equilibrio.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Recomendar al Departamento de Enfermería y Salud Ocupacional de la institución, elaborar planes preventivos y correctivos de la Mecánica corporal, como parte primordial del programa " Prácticas seguras".
2. Fomentar la Implementación de terapias físicas correctivas, como parte de los beneficios y motivaciones al enfermero del Hospital III Emergencias Grau.
3. Internalizar en todos los enfermeros y técnicos las prácticas de autocuidado para la aplicación de la Mecánica corporal, como una forma segura de prevenir lesiones musculo - esqueléticos.
4. Profundizar en investigaciones relacionadas a la Mecánica corporal del personal de enfermería, teniendo como referencia los resultados obtenidos en este estudio.

## VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Zanzzi J. Fundamentos teóricos de la mecánica corporal en la movilización de pacientes en el ámbito de enfermería. Más Vida. Rev. Cien. Salud. Vol. 2, Nro. 1. pp. 8 - 15. [Internet]. 2020 [citado el 5 de enero de 2020]. Disponible en: <file:///C:/Users/IVETH/Downloads/58-Texto%20del%20art%C3%ADculo-172-1-10-20200430.pdf>
2. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia global sobre la Seguridad y salud en el trabajo: Conclusiones adoptadas por la Conferencia Internacional del trabajo en su 91°. [Internet] enero 2003. P 1(91). [citado el 18 de julio del 2019]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/WCMS\\_154865/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/WCMS_154865/lang--es/index.htm)
3. Kozier B, Berman A, Snyder S. Fundamentos de enfermería: fundamentos, procesos y prácticas. Vol 1. 9a ed. Madrid: Pearson Educación; 2013. [Internet]. 2020 [citado el 14 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.worldcat.org/title/kozier-erb-fundamentos-de-enfermeria-conceptos-proceso-y-practica/oclc/991958468>

4. Ministerio de la Salud. Política y Plan Nacional del seguridad y salud en el trabajo 2017- 2021. Lima, Perú. Vol 1. 1a ed. [Internet] marzo 2018. [citado el 20 de diciembre del 2020]. Disponible en:  
[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/CNSST/politica\\_nacional\\_SST\\_2017\\_2021.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/CNSST/politica_nacional_SST_2017_2021.pdf)
  
5. Frontado K, Rodríguez M. Uso de la Mecánica corporal de enfermeras del servicio de emergencias del Hospital Belén, Trujillo. Universidad Nacional Antenor Orrego [Internet]. 2015. [citado el 22 de octubre del 2020]. Disponible en:  
[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1694/1/RE\\_ENFER\\_MECANICA-CORPORAL\\_TESIS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/1694/1/RE_ENFER_MECANICA-CORPORAL_TESIS.pdf)
  
6. Claleo C. Mecánica corporal del personal de enfermería, Hospital Castro Rendon de la ciudad de Neuquén, Argentina [Internet]. 2017. [citado el 22 de octubre del 2020]. Disponible en:  
<http://rdi.uncoma.edu.ar/bitstream/handle/123456789/5816/Tesis%20Claleo%20C%20Carlos.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
  
7. Gómez F. Aplicación de la Mecánica corporal y la productividad en el personal de salud del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Universidad Cesar Vallejo, Unidad de post grado 2018. [citado el 24 de octubre del 2020]. Disponible en:

- [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18396/Gomez\\_RFH.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18396/Gomez_RFH.pdf?sequence=1)
8. Gómez C, Macedo K. Conocimiento de la Mecánica corporal y su aplicación en la práctica enfermería, unidades críticas Essalud. Universidad Científica del Perú. [Internet]. 2018. [citado el 20 de agosto del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/598>
  9. Ministerio del Trabajo y Promoción del empleo. Ley de seguridad y salud en el trabajo [Internet]. 2017 [citado el 10 de agosto del 2020]; 65(4). Disponible en: [http://www.trabajo.gob.pe/boletin/boletin\\_10.html](http://www.trabajo.gob.pe/boletin/boletin_10.html).
  10. Guerra V. Conocimientos acerca de riesgos ergonómicos de los enfermeros del área de emergencia, Hospital Emergencias José Casimiro Ulloa Lima. (tesis posgrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima [Internet]. 2015. [citado el 12 de noviembre del 2020]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13589>
  11. Calderón G. Conocimientos sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería del Centro quirúrgico Hospital Nacional Dos de Mayo. (Tesis de licenciatura) Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Lima [Internet]. 2015. [citado el 20 de julio del 2020]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13258>



12. Ramírez S, et al. Manual de movilización del paciente. Rev. Vértice S.L. Vol 1, 1ed. Málaga, España [Internet]. 2008. [citado el 17 de julio del 2020]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=0V1HphddCYYC&pg=PP3&lpg=PP3&dq=Manual+de+movilizaci%C3%B3n+del+paciente.+V%C3%A9rtice+S.L,+M%C3%A1laga,+Espa%C3%B1a+2008.&source=bl&ots=JGdJeKi8op&sig=ACfU3U3bEx4VrFidxIHcuH6ZxIUZ\\_pbjA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiovv2E0-DxAhXuRt8KHTbVBfcQ6AEwDXoECCsQAw#v=onepage&q=Manual%20de%20movilizaci%C3%B3n%20del%20paciente.%20V%C3%A9rtice%20S.L.%20M%C3%A1laga%20Espa%C3%B1a%202008.&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=0V1HphddCYYC&pg=PP3&lpg=PP3&dq=Manual+de+movilizaci%C3%B3n+del+paciente.+V%C3%A9rtice+S.L,+M%C3%A1laga,+Espa%C3%B1a+2008.&source=bl&ots=JGdJeKi8op&sig=ACfU3U3bEx4VrFidxIHcuH6ZxIUZ_pbjA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiovv2E0-DxAhXuRt8KHTbVBfcQ6AEwDXoECCsQAw#v=onepage&q=Manual%20de%20movilizaci%C3%B3n%20del%20paciente.%20V%C3%A9rtice%20S.L.%20M%C3%A1laga%20Espa%C3%B1a%202008.&f=false)
13. Silvia Y. Conocimientos y prácticas de la Mecánica corporal según DuGas en estudiantes de enfermería, Universidad Nacional Federico Villarreal. [Internet]. 2017. 2015 [citado el 19 de noviembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1807>
14. León M, Lojan M. Conocimientos y aplicación de la mecánica corporal en el personal de enfermería que labora en el Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, Ecuador. [Internet]. 2017 [citado el 5 de enero del 2021]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31689/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 01

**Tabla N°7.** Datos generales del personal de enfermería de emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020.

Datos generales		Frecuencia	Porcentaje
Edad	25 - 29	19	19,80%
	30 - 39	24	25,00%
	40 - 49	33	34,40%
	50 - 59	16	16,70%
	60 - 65	4	4,20%
	total	96	100,00%
Sexo	Femenino	81	84,40%
	Masculino	15	15,60%
	Total	96	100,00%
Nivel de formación	Licenciado (a)	55	57,30%
	Técnico (a)	41	42,70%
	Total	96	100,00%
Tiempo de servicio	< de 10 años	39	40,60%
	De 10 - 20 años	36	37,50%
	De 21 - 30 años	23	19,80%
	> de 30 años	2	2,10%
	total	96	100.00%

Se observa en la tabla n°7, que la población estuvo constituida por 96 personales de enfermería de emergencia del Hospital III Emergencias Grau; el 34,00% de la población pertenecen entre las edades de 40 a 49 años, el 84,40% son de sexo femenino y el 15,60% de sexo masculino; el 57,30%

licenciadas en enfermería y el 42,70% técnicos de enfermería; y el 40,60% tienen un tiempo de servicio menor a 10 años.

## ANEXO 02

### INSTRUMENTO

#### LISTA DE CHEQUEO: APLICACIÓN DE LA MECÁNICA CORPORAL

- Introducción: El presente instrumento tiene como objetivo identificar la Aplicación de la Mecánica Corporal del enfermero de emergencia del Hospital III Emergencias Grau.
- Datos generales: Edad:                      Sexo: (F) (M)  
 Tiempo de servicio:                      Nivel de educación: 1) Licenciado 2) Técnico
- Instrucciones: Marque con un aspa (x) la acción observada.

N°	ITEMS	SI	NO
	<b>Dimensión: levantar objetos</b>		
1	No adopta la posición encorvada en forma directa frente al objeto, reduce al mínimo la tensión y flexión del dorso y evita que la columna gire al levantar.		
2	Se mantiene recta la espalda para conservar el centro de gravedad fijo, extiende las rodillas con apoyo de los músculos de la pierna y cadera.		
	<b>Dimensión: adoptar la posición de pie</b>		
3	Separa los pies mas o menos de 25 a 30 cm, adelantando un poco uno de ellos para mejorar y ensanchar la base de sostén.		
4	Mantiene erecto el cuello y la barbilla, mantiene la posición militar.		
5	Mantiene el dorso de forma recta.		
	<b>Dimensión: adoptar la posición sentada</b>		

6	Mantiene los pies de forma paralela y separados unos 15 a 20 cm, distribuye el peso por igual a ambos miembros inferiores.		
7	Mantiene recta la espalda sin doblarse por la cintura		
8	Mantiene la espalda alineada y erguida, repartiendo el peso entre las dos tuberosidades isquiáticas.		
	<b>Dimensión: trasladar objetos.</b>		
9	Coloca bien los pies sobre el suelo, forma un ángulo de 90° con las piernas.		
10	Posee la postura de forma erguida flexionando las rodillas.		
11	Mantiene la columna dorsal recto y equilibrado.		
12	Separa ambos pies, uno delante del otro de forma equilibrada.		
	<b>Dimensión: Trasladar y movilizar al paciente</b>		
13	Mantiene apoyo de las manos sobre el paciente, flexiona los codos, se inclina sobre él, traslada el peso del miembro inferior colocando atrás al que está adelante y aplica presión suave y continua.		
14	Empieza con la posición de pie correcta, adelanta una pierna hasta una distancia cómoda, inclinando la zona pélvica un poco adelante y abajo en las movilizaciones.		
15	Durante las movilizaciones se coloca cerca al paciente, mantiene un pie adelante y mantiene el equilibrio.		
	<b>Puntaje total</b>		

### ANEXO 03

#### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
Aplicación de la Mecánica Corporal	Son todas las acciones que realiza en personal de enfermería en su actividad laboral para mantener el funcionamiento armónico y correcto del sistema músculo esquelético.	Levantar objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No adopta la posición encorvada en forma directa frente al objeto, reduce el mínimo la tensión y flexión del dorso y evita que la columna gire al levantar.</li> <li>- Se mantiene recta la espalda para conservar el centro de gravedad fijo, extiende las rodillas con apoyo de los músculos de la pierna y cadera.</li> </ul>	Nominal	Lista de chequeo. Validada por Frontado y Rodríguez, 2015.
		Adoptar la posición de pie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separa los pies mas o menos de 25 a 30 cm, adelantando un poco uno de ellos para mejorar y ensanchar la base de sostén.</li> <li>- Mantiene el dorso de forma recta.</li> <li>- Mantiene erecto el cuello y la barbilla, mantiene la posición militar.</li> </ul>		

		Adoptar la posición sentada	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantiene los pies de forma paralela y separados unos 15 a 20 cm, distribuye el peso por igual a ambos miembros inferiores.</li> <li>-Mantiene recta la espalda sin doblarse por la cintura.</li> <li>-Mantiene la espalda alineada y erguida, repartiendo el peso entre las dos tuberosidades isquiáticas.</li> </ul>		
		Trasladar objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coloca bien los pies sobre el suelo, forma un ángulo de 90° con las piernas.</li> <li>-Posee la postura de forma erguida flexionando las rodillas.</li> <li>-Mantiene la columna dorsal recto y equilibrado.</li> <li>-Separa ambos pies, uno delante del otro de forma equilibrada.</li> </ul>		
		Trasladar y movilizar al paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantiene apoyo de las manos sobre el paciente, flexiona los codos, se inclina sobre él, traslada el peso del miembro</li> </ul>		

			<p>inferior colocando atrás al que esta adelante y aplica presión suave y continua.</p> <p>-Empieza con la posición de pie correcta, adelanta una pierna hasta una distancia cómoda, inclinando la zona pélvica un poco adelante y abajo en las movilizaciones.</p> <p>-Durante las movilizaciones se coloca cerca al paciente, mantiene un pie adelante y mantiene el equilibrio.</p>		
--	--	--	--	--	--

## ANEXO 04

# CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE APLICÓ EL INSTRUMENTO



“Año de la Universalización de la Salud”

NOTA N° 1600 GRPA-ESSALUD-2020

Lima, 14 JUL. 2020

Investigador Principal:  
**IVETH SAMY ASENCIOS DOMINGUEZ**  
Departamento de Enfermería  
Hospital III Emergencias Grau  
Red Prestacional Almenara

**Asunto: Autorización de proyecto de investigación observacional**

**Referencia: NOTA N° 454 OlyD-GRPA-ESSALUD-2020**

De mi consideración:



Mediante la presente me dirijo a usted en atención al documento de la referencia en el cual usted solicita la autorización para desarrollar el **Protocolo de Investigación observacional N° 19-2020 “Aplicación de la mecánica corporal del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital III Emergencias Grau, Lima 2020”**, el proyecto se llevará a cabo en el Servicio de Emergencia del Hospital III Emergencias Grau de la Red Prestacional Almenara – EsSalud.

Al respecto, habiendo el mencionado proyecto de investigación sido evaluado como exceptuado por el Comité Institucional de Ética en Investigación Red Prestacional Almenara, los cuales velan por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes, incluyendo las Buenas Prácticas Clínicas, los principios de protección de los sujetos de investigación contenidos en la Declaración de Helsinki, y de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 “Directiva que regula el desarrollo de la investigación en Salud” y habiendo cumplido con presentar la documentación correspondiente, incluido el documento de aprobación del comité respectivo y el proyecto de investigación observacional, esta Gerencia **AUTORIZA** la realización del protocolo de investigación observacional señalado.

Sin otro particular, quedo de usted.

Muy atentamente,

RED PRESTACIONAL ALMENARA  
  
.....  
Dr. JORGE E. AMOROS CASTAÑEDA  
GERENTE  
ESSALUD

JAC/JDQL/ecf  
NIT: 5365-2019-2648

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Av. Grau 800  
La Victoria  
Lima 12, Perú



