



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

## **FACULTAD DE ENFERMERÍA**

### **UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



#### **TRABAJO ACADÉMICO**

#### **“CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA ESSALUD 2022”**

**PRESENTADA POR:**

**JENNIFER YELVETIA ARIAS INFANTES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN**

**EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



NOMBRE DEL TRABAJO

**"CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE  
L PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN E  
NFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA  
E**

AUTOR

**JENNIFER YELVETIA ARIAS INFANTES**

RECuento DE PALABRAS

**16784 Words**

RECuento DE CARACTERES

**93815 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**80 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.3MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 12, 2023 11:20 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 12, 2023 11:22 PM GMT-5**

● **15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 16 palabras)

  
Mabel M. Calsin Apaza  
LIC. EN ENFERMERÍA  
C.E.P. 31350

  
Yarmila Zirena Mendoza  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP. 42708



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

“CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE  
POLITRAUMATIZADO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA  
ESSALUD 2022”

TESIS

PRESENTADO POR:

PROYECTO DE TESINA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:


“EMERGENCIAS Y DESASTRES”

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

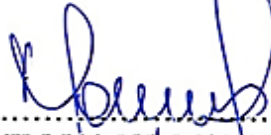
PRESIDENTE:

  
.....  
Dra. SILVIA DEA CURACA ARROYO

PRIMER MIEMBRO:

  
.....  
Mtra. DORIS CHARJA JALLO

SEGUNDO MIEMBRO:

  
.....  
MSc. WILLIAM H. MAMANI ZAPANA

ASESORA Y DIRECTOR:

  
.....  
MSc. YARMILA ZIRENA MENDOZA

Área : Ciencias Médicas y de Salud: Ciencias de la Salud.

Tema : Cocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado

Fecha de sustentación: 8 de Junio del 2023



## DEDICATORIA

*A Dios, por todas sus bendiciones y haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional y así alcanzar mis metas.*

*Con profundo amor y cariño a mis padres JUAN y NORMA en señal de mi gratitud a sus Sacrificios, a su dedicación, a su inmenso amor y apoyo incondicional en cada etapa de mi vida.*

**YELVETIA**



## AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias a Dios por darme la fuerza para terminar esta investigación y lograr lo que me propuse.

Asimismo, agradecer a mi alma mater, la Universidad Nacional del Altiplano, por brindarme la oportunidad de avanzar en mi carrera y adquirir más conocimientos en mi campo.

A la Segunda Especialización de Enfermería, directora y a la plana de docentes por su orientación, experiencia y apoyo durante mi formación para convertirme en especialista.

Mi sincero agradecimiento a los ilustres miembros del jurado: Dra. Silvia Dea Curaca Arroyo, Mtra. Doris Charaja Jallo y MSc. William Harold Mamani Zapana, por sus sugerencias, recomendaciones y contribuciones a el presente trabajo de investigación.

Especialmente a mi estimada directora y asesora de investigación: MSc. Yarmila Zirena Mendoza, por su perseverante apoyo y dirección a lo largo del proceso de desarrollo del trabajo de investigación y de llevarlo a buen término.

A los profesionales de enfermería del Hospital III Juliaca EsSalud del servicio de emergencia y hospitalización, por su generosidad de participar en la investigación y hacer un aporte esencial al estudio.

Finalmente, quiero brindar mi agradecimiento al personal administrativo por la paciencia y orientación a lo largo del proceso de la elaboración del presente estudio.

**Yelvetia**



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 11**

**ABSTRACT..... 12**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. OBJETIVO GENERAL..... 17**

**1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 17**

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. ANTECEDENTES ..... 18**

2.1.1 A nivel internacional ..... 18

2.1.2 A nivel nacional..... 19

2.1.3 A nivel local..... 21

**2.2 MARCO TEÓRICO ..... 22**

2.2.1 Conocimiento ..... 22

2.2.2 Nivel de conocimiento..... 22

2.1.2 Paciente politraumatizado ..... 22

2.1.3 Manejo del paciente politraumatizado..... 23

**2.3 MARCO CONCEPTUAL ..... 33**



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y METODOS

<b>3.1</b>	<b>ZONA DE ESTUDIO .....</b>	<b>34</b>
<b>3.2</b>	<b>TIPO DE ESTUDIO.....</b>	<b>34</b>
<b>3.3</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>35</b>
<b>3.4</b>	<b>VARIABLE .....</b>	<b>36</b>
<b>3.5</b>	<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....</b>	<b>36</b>
<b>3.6</b>	<b>TECNICAS Y INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>38</b>
3.6.1	Técnica .....	38
3.6.2	Instrumentos .....	38
<b>3.7</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>40</b>
<b>3.8</b>	<b>ANÁLISIS ESTADISTICO .....</b>	<b>41</b>

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>42</b>
<b>4.2</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>45</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>51</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>VII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>62</b>

**Área:** Ciencias médicas y de Salud: Ciencias de la Salud

**Tema:** Manejo del Paciente Politraumatizado

**FECHA DE SUSTENTACIÓN: 08 de Junio 2023**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.....	42
<b>Tabla 2.</b>	Nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea y protección de la columna cervical del paciente politraumatizado en enfermeras.....	42
<b>Tabla 3.</b>	Nivel de conocimiento sobre el manejo de respiración y ventilación del paciente politraumatizado en enfermeras. ....	43
<b>Tabla 4.</b>	Nivel de conocimiento sobre el manejo de circulación en el paciente politraumatizado en enfermeras.....	43
<b>Tabla 5.</b>	Nivel de conocimiento sobre el manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado en enfermeras. ....	44
<b>Tabla 6.</b>	Nivel de conocimiento sobre prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado en enfermeras.....	44
<b>Tabla 7.</b>	Primera dimensión manejo de vía aérea y protección de la columna cervical. .....	78
<b>Tabla 8.</b>	Segunda dimensión manejo de la respiración y ventilación.....	79
<b>Tabla 9.</b>	Tercera dimensión manejo de la circulación. ....	79
<b>Tabla 10.</b>	Cuarta dimensión manejo de evaluación neurológica. ....	80
<b>Tabla 11.</b>	Quinta dimensión prevención de la hipotermia. ....	80





## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo del paciente politraumatizado atendido en el servicio de Emergencia y Hospitalización del Hospital III Juliaca EsSalud 2021. ....	73
<b>Figura 2.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de vía aérea y protección de la columna cervical en el paciente politraumatizado. ....	73
<b>Figura 3.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de respiración y ventilación en el paciente politraumatizado.....	74
<b>Figura 4.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de circulación en el paciente politraumatizado. ....	74
<b>Figura 5.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado. ....	75
<b>Figura 6.</b>	Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado. ....	75
<b>Figura 7.</b>	Característica sexo de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022. ....	76
<b>Figura 8.</b>	Característica edad de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022. ....	76
<b>Figura 9.</b>	Característica nivel de formación de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022...	77
<b>Figura 10.</b>	Característica años se experiencia de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022...	77



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>OMS:</b> Organización Mundial de la Salud .....	13
<b>INEI:</b> Instituto Nacional de Estadística e Informática .....	13
<b>SNC:</b> Sistema Nervioso Central .....	31
<b>TEC:</b> Traumatismo Encéfalo Craneano .....	31
<b>GCS:</b> Escala de Coma de Glasgow .....	31



## RESUMEN

Este trabajo de estudio se efectuó con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en Enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022. El tipo de investigación fue descriptivo, de corte transversal y de diseño no experimental; la población estuvo constituida por 32 profesionales de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión, asimismo, se empleó la técnica encuesta guiada de un cuestionario, el cual fue sometido a prueba piloto para su confiabilidad obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.89. Los resultados evidencian que el 56.3% de las enfermeras presentan nivel de conocimiento regular sobre el manejo del paciente politraumatizado. Con respecto a la dimensión de vía aérea y protección de la columna cervical el 59.4% presenta nivel de conocimiento regular; en función a la dimensión respiración y ventilación el 62.5% tiene nivel de conocimiento regular; conforme a la dimensión circulación el 87.5% tiene nivel de conocimiento regular; con respecto a la dimensión evaluación neurológica el 46.9% tiene nivel de conocimiento regular; finalmente en dimensión prevención de la hipotermia el 68.8% tiene conocimiento regular. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022 es regular.

**Palabras claves:** Conocimiento, Enfermeras y Paciente Politraumatizado.



## ABSTRACT

This study work was carried out with the purpose of determining the level of knowledge about the management of polytraumatized patients in Nurses of Hospital III Juliaca EsSalud 2022. The type of research was descriptive, cross-sectional and non-experimental design; The population consisted of 32 nursing professionals who met the inclusion criteria, likewise, the guided survey technique of a questionnaire was used, which was subjected to a pilot test for its reliability, obtaining a Cronbach's Alpha of 0.89. The results show that 56.3% of the nurses have a regular level of knowledge about the management of polytraumatized patients. Regarding the dimension of the airway and protection of the cervical spine, 59.4% present a regular level of knowledge; Based on the breathing and ventilation dimension, 62.5% have a regular level of knowledge; According to the circulation dimension, 87.5% have a regular level of knowledge; Regarding the neurological evaluation dimension, 46.9% have a regular level of knowledge; Finally, in the hypothermia prevention dimension, 68.8% have regular knowledge. It is concluded that the level of knowledge about the management of polytraumatized patients in nurses at Hospital III Juliaca EsSalud 2022 is regular.

**Keywords:** Knowledge, Nurses and Polytraumatized Patients.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

El término “Paciente politraumatizado” se refiere a una persona que ha sufrido numerosas lesiones como resultado de un mismo evento. Estas lesiones deben haber tenido implicaciones a nivel circulatorio y/o ventilatorio (1).

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), todos los traumatismos forman parte de una epidemia desatendida, sobre todo en aquellos países más pobres, a pesar de que la mortalidad mundial supera una media mundial de unos 5.000.000.000 de muertes al año. En el 2020 esta proporción aumentó hasta el 20%, actualmente es un escenario que básicamente lo convierte en un problema de salud que requiere tratamiento inmediato (2).

Asimismo, la OMS refiere que, en la actualidad, los politraumatismos son la tercera causa de mortalidad, superando a las enfermedades infecciosas y contagiosas y transformándose en una epidemia mundial (3).

Además, las estadísticas recientes muestran que los traumatismos causados por los accidentes de tránsito se han convertido en la principal causa de mortalidad entre las personas de 5 a 29 años, durante el 2020 se han registrado 1.179.147 accidentes de tránsito (4).

Actualmente, los traumas son una de las principales causas de mortalidad en el tratamiento de pacientes politraumatizados, producto de la prevalencia de accidentes tanto de tránsitos como laborales, cuyos resultados suelen ser la muerte del paciente o el deterioro permanente de su calidad de vida (5).

En el Perú, más de 14.000 personas han muerto y más de 272.000 han resultado heridas o discapacitadas como consecuencia de accidentes de tráfico en los últimos cinco años, según las estadísticas que ha comunicado la Oficina del Defensor del Pueblo. En total, se han producido más de 420.000 accidentes en las carreteras durante este periodo de tiempo (6).

Asimismo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informa que los accidentes de tránsito son responsables de alrededor del 80% de todos los ingresos a instituciones de salud y hospitales de pacientes con politraumatismos, siendo 18079



accidentes de tránsito ocurridos en el periodo Abril-Junio 2021, incrementándose a 204,8% que el último trimestre del 2020 (7).

En cuanto a los departamentos del país, Huancavelica tuvo el mayor número de muertes en carretera (8,8%), seguido de Puno (8,0%) y Amazonas (7,4), luego Pasco (5,7%) y Apurímac (5,4%); como se observa Puno es el segundo departamento que cuenta con 274 víctimas de accidentes de tránsito según el INEI-2020, esto asciende al 14%. Un aspecto relevante de la problemática es vial, que se refleja en las cifras de accidentes en la vía pública (8).

El primer paso que debe realizarse en el tratamiento de un paciente politraumatizado es un componente crucial para decidir si el paciente sobrevivirá o no, así como para minimizar el riesgo de que desarrolle secuelas y consecuencias. Sin embargo, las acciones de enfermería en la atención al paciente politraumatizado no se ajustan a las normas establecidas, que son una guía para la atención inmediata de los pacientes politraumatizados, que recomienda el uso de la A: Vía aérea, B: Ventilación y respiración, C: Circulación, D: Déficit neurológico y E: Exposición al medio (ABCDE) (9).

Al respecto, en la investigación realizada por Carranza, se observó que el 100% del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia presenta un nivel de conocimiento y practicas deficientes sobre el manejo de pacientes politraumatizados con un 77% (10). Asimismo, en la investigación efectuada por Raymundo y Yañac, se encontró que más de la mitad las enfermeras (60%) presentaron conocimiento regular sobre la atención de pacientes politraumatizados (11). De la misma manera Maquera y Vidal, hallaron que gran parte de las enfermeras (64%) tienen conocimientos regulares en cuanto al manejo de pacientes con varias traumas y de ellas más de la mitad (52%) no efectúan prácticas de cuidado adecuado en estos pacientes (12). A su vez, Paucar en su estudio encontró que en casi la mitad de las enfermeras (46%) el conocimiento sobre el manejo en pacientes politraumatizados eran deficientes y regulares, donde más de la mitad de estas enfermeras (64%) efectúan las prácticas de cuidado de manera inadecuada (13).

Los conocimientos deficientes de las enfermeras están atribuidos esencialmente a la falta de capacitaciones sobre el manejo de pacientes politraumatizados, ya que por la misma carga laboral muy pocas enfermeras se capacitan y fortalecen sus conocimientos



en estos temas, la gran mayoría llega a la rutina cotidiana en cuanto a los cuidados y atenciones a este tipo de pacientes, dejando de lado que estos pacientes necesitan cuidados especializados.

Asimismo, Coronel y Marrufo en su investigación en Chiclayo encontraron que el 40% de las enfermeras no cumplen en la protección de la columna cervical, el 40% tampoco permeabilizan las vías aéreas, el 20% no aspiran las secreciones, el 40% no tiene el equipo preparado para la intubación; de la misma manera, el 40% incumplen con la toma y valoración del EKG, el 60% realiza el control de las hemorragias externas; a su vez, el 80% no evalúa la respuesta al dolor y a los estímulos de los pacientes, el 60% no cumple en evaluar el tamaño y la respuesta de la pupila, ni determina la conciencia según la Escala de Glasgow; además, el 60% de las enfermeras no realizan el control de la glicemia y no valoran los resultados de las gases arteriales en los pacientes politraumatizados (14).

Esto indica que no se estaría aplicando los cuidados específicos de acuerdo a su requerimiento; como resultado, un error en el desempeño del personal de enfermería repercute negativamente en la salud del paciente y, como consecuencia, incrementa las causas de morbilidad y mortalidad en estos pacientes; también los Hospitales no tienen profesionales de enfermería cualificados y con niveles suficientes de conocimientos especializados para brindar atención en este tipo de problemas en pacientes que han sufrido varios traumatismos, en ese entender, se consideró que la atención que requieren este tipo de pacientes debe ser prestada por un equipo multidisciplinario idóneo, con especial énfasis, los profesionales de enfermería deben poseer las competencias, capacidades y conocimientos para realizar el servicio asistencial de manera óptima, de esta manera se considera importante la actualización permanente de este grupo profesional para favorecer el desarrollo de nuevas competencias, que conlleven a un mejor desempeño.

Esta situación no es ajena en el contexto local, el Hospital III Juliaca EsSalud recibió 1200 pacientes con politraumatismo en el año 2022 según el cuaderno de ingresos y egresos, que fueron ocasionados esencialmente por accidentes de vehículos, accidentes laborales y agresiones físicas violentas. En este aspecto, se observó que el personal de enfermería que labora en los servicios de emergencia y cirugía no presentan un adecuado nivel de conocimiento y destrezas en el manejo de politraumatizados, esto se debe a que muchas de estas profesionales han sido desplazadas de sus centros de atención primaria



para apoyar al hospital y otras enfermeras que trabajaban en el servicio de emergencia solicitaron su licencia por el contexto de la pandemia Covid-19, de manera que no se contaba con especialistas en el área, considerando la situación planteada es que se ha realizado el presente trabajo de investigación, de manera que se pueda evidenciar el nivel de conocimiento de las profesionales de enfermería que laboran en estos servicios, además es de suma importancia porque permitió obtener resultados y datos actualizados, esta investigación es relevante porque se han identificado escasas investigaciones sobre el tema mencionado, principalmente en el lugar del presente estudio, lo que contribuye a su abordaje; por otro lado, los resultados del presente estudio son útiles para los responsables de los servicios de emergencia y cirugía, porque permitirá fortalecer mediante capacitaciones el tema de la atención del paciente politraumatizado.

A su vez, los resultados de este estudio son destinados a proporcionar información actualizada que serán útiles para la institución, concretamente a los profesionales de enfermería que trabajan en el hospital, ello permitirá adoptar estrategias y medidas de intervención. En consecuencia, la construcción de procedimientos conforme a los avances de la ciencia y tecnología a cerca del cuidado inicial del paciente politraumatizado contribuirán a mejorar la calidad de los cuidados de enfermería con respecto a un trato humanizado que es inherente a la profesión, así como reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a estos eventos. Por ello, se planteó la siguiente interrogación ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud?





## **1.1.OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.

## **1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea y protección de la columna cervical en el paciente politraumatizado en enfermeras.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo de respiración y ventilación en el paciente politraumatizado en enfermeras.
3. Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo de circulación en el paciente politraumatizado en enfermeras.
4. Identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado en enfermeras.
5. Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado en enfermeras.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### 2.1.1 A nivel internacional

En el artículo realizado por Rodríguez, Eworo y Nchama en México (2017), con el objetivo de “Evaluar el cumplimiento de los cuidados de enfermería al paciente politraumatizado”. El estudio fue de tipo descriptivo y longitudinal, con una población de 20 enfermeras. Los resultados muestran que el 95% de los participantes prepara el servicio antes de prestar los cuidados, el 90% emplea medidas de protección y el 100% evalúa previamente a los pacientes; asimismo, el 85% presta atención a la posición adecuada, el 90% realiza la aspiración de la boca y el broncopulmonar, el 95% coloca las sondas nasogástricas y vesicales, el 90% efectúa la curación de las heridas, el 80% hace la limpieza a los pacientes y el 95% brinda consejerías tanto a los usuarios como a sus familiares. Se concluye que las actuaciones de las enfermeras proporcionan cuidados excelentes (47).

En la investigación realizada por Pupiales en Ecuador (2017), el propósito fue “Identificar el nivel de conocimientos y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado - Área de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo”. Fue un estudio observacional, descriptivo y transeccional. Los pacientes con lesiones múltiples fueron observados siguiendo un protocolo estándar de recogida de datos. A partir de los resultados, el 69,7% tenía entre 15 y 40 años, el 14,3% con 40 a 60 años y el 16% más de 60 años, siendo los hombres mayoría (63,8%). Se puede concluir que todas las enfermeras de urgencias están familiarizadas con el procedimiento de cuidados de enfermería, pero rara vez lo utilizan. El trabajo es monótono y mecanizado (48).

En una investigación realizada por Guevara en Ecuador (2016), con el objetivo de “Determinar los conocimientos y la aplicación de los procedimientos de enfermería en la evaluación inicial al paciente politraumatizado”. Este estudio fue observacional, descriptivo y transeccional, que consideró como muestra a 20 enfermeras a quienes se les brindó una encuesta. A partir de los resultados, se evidenció que el 60% de las participantes tienen conocimiento acerca de los procedimientos que deben efectuar frente



a la atención de los pacientes con múltiples lesiones y hemorragias, el 40% no conocen el manejo que se da inicialmente al paciente en la vía aérea; asimismo, el 40% si pone en prioridad la nemotécnica del ABCDE durante la atención de los pacientes con politraumatismos; en cuanto a permeabilidad de las vías aéreas, solamente el 30% se fija. En conclusión el manejo del paciente politraumatizado se da mediante la secuencia de ABCDE en base a la experiencia o discrecionalidad (49).

### **2.1.2 A nivel nacional**

En el estudio realizado por Acuña Y. et al. en Lima (2019), con el propósito de “Determinar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre la evaluación inicial del paciente politraumatizado en el servicio de emergencia del Hospital Rezola Cañete”. El estudio fue descriptivo y transeccional, donde se consideró como muestra a 40 enfermeras a quienes se les brindó un cuestionario. Los resultados evidencian que el nivel de conocimiento es de 67.5% con el nivel medio 12.5% con nivel alto y 20% con nivel bajo. Finalmente se concluye que una proporción considerable de enfermeros sólo tiene conocimientos básicos sobre cómo atender a pacientes que han sufrido varios traumas (50).

En una investigación realizada por, de tipo de Carranza en Trujillo (2019), con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas del cuidado de enfermería al paciente politraumatizado en el servicio de emergencia”. El estudio fue descriptivo, correlacional y transeccional, con una población de 35 enfermeras que laboran en el servicio de emergencia, el instrumento utilizado fue la encuesta. Resultados: El 100% de las enfermeras presentan conocimiento deficiente y el 77% presentan deficientes prácticas de cuidado propio de enfermería y solamente 23% presentan prácticas adecuadas. En conclusión, el grado de conocimiento de las enfermeras no se asocia a sus prácticas del cuidado frente a los pacientes politraumatizados (10).

Vasquez y Durand en Lima (2019), en su investigación que tuvo el propósito principal de “Determinar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería en el manejo del paciente adulto politraumatizado en el servicio de emergencia de la Clínica Internacional Lima”. El estudio fue descriptivo, no experimental y transversal, donde se incluyeron a 30 enfermaras. Los resultados evidencian que el 63.4% presentaron conocimiento bueno, el 33.3% conocimiento regular y solo el 3.3% tuvo conocimiento deficiente. Concluyendo, los profesionales de enfermería presentan conocimiento bueno sobre el manejo de los pacientes politraumatizados (51).



En el trabajo realizado por Maquera y Vidal en Tacna (2018), con la finalidad de “Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica en el manejo del paciente politraumatizado por el Profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna”. El estudio fue correlacional, descriptivo y no experimental, que incluyó a 25 enfermeras. En los resultados se observan que el 64% de las enfermeras tuvieron conocimiento regular y el 52% tienen una práctica inadecuada con respecto al manejo del paciente politraumatizado. En conclusión, hay asociación entre el nivel conocimiento y la práctica de las enfermeras en el manejo del paciente politraumatizado de acuerdo a la prueba Fisher (52).

En la investigación realizado por Paucar en Trujillo (2018), con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de enfermería en el manejo del paciente politraumatizado en el servicio de emergencia”. El estudio fue de tipo descriptivo y correlacional, donde consideraron como muestra a 22 enfermeras, a estas participantes se les aplicó un cuestionario y también se les observó sus prácticas del manejo a pacientes politraumatizados. Los resultados evidencian que el 46% de las participantes presentan deficientes niveles de conocimiento sobre el manejo de los pacientes politraumatizados, el 36% presentaron un rango regular y solamente 18% se ubicaron dentro de un rango bueno. Por otro lado, el 64% de las enfermeras encuestadas evidenciaron prácticas inadecuadas y solo el 33% evidenciaron prácticas adecuadas. En conclusión, el grado de conocimiento de las enfermeras se asocia a sus prácticas frente al manejo de los pacientes politraumatizados (13).

En el estudio de Castillo en Cajamarca (2018), realizado con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su asociación con los cuidados de enfermería”. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y correlacional, con una población de 17 profesionales de enfermería, la técnica utilizada fue una encuesta y una guía de observación. Los resultados indican que los enfermeros tienen elevado conocimiento de cómo tratar de inmediato a los pacientes politraumatizados con 88,24% y el 94,12% proporcionan cuidados excelentes en general. Por lo cual, se llega a la conclusión de que la calidad de los cuidados de enfermería está relacionada con el grado de conocimiento de las enfermeras sobre el primer tratamiento de los pacientes politraumatizados (53).



Coronel y Marrufo en Lambayeque (2016), en su investigación que tuvo el propósito de “Analizar y comprender los cuidados de enfermería en los pacientes politraumatizados en estado crítico”. El estudio fue de enfoque cualitativo, con una población por la totalidad de enfermeras que laboran en el tópico de cirugía. Los datos hallados muestran que en la dimensión vía aérea y ventilación, en los ítems: Permeabilizar la vía aérea con maniobras básicas, el 60% cumple y el 40% no cumple; extraer cualquier cuerpo extraño de la boca, el 80% cumple y el 20% no cumple; colocar una cánula de mayo, el 40% cumple y el 60% no cumple; monitorizar la frecuencia respiratoria, el 60% cumple y el 40% no cumple; el 100% cumple; 50 controla la hemorragia, sólo el 40% cumple y el 60% no cumple; valora los pulsos fácilmente aparentes, el 100% cumple; determina el nivel de conciencia mediante la escala de Glasgow, el 40% cumple y el 60% no cumple; por último, en la dimensión de exposición del paciente, en el ítem, evita la hipotermia, el 100% cumple. Se concluye que, como especialistas en soporte vital, los enfermeros priorizan los cuidados biofísicos (14).

En un estudio realizado por Ñanez en Lima (2017), con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimientos del profesional de enfermería sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado en el ámbito extrahospitalario”. Este estudio fue descriptivo, aplicativo y transeccional, con una población de 55 enfermeras, la técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento un cuestionario. Los resultados evidencian que en la dimensión: vía aérea y protección de la columna cervical, el 38% de enfermeras tuvo conocimiento medio; en la dimensión: ventilación y oxigenación, el 71% tenían conocimiento medio; en la dimensión de circulación y control de hemorragias, el 53% tuvo un conocimiento medio. En conclusión gran parte de enfermeras tienen un conocimiento de nivel medio (54).

### **2.1.3 A nivel local**

En una investigación realizada por Polloqueri en Puno (2019), con el objetivo de “Identificar el nivel de conocimiento sobre manejo del paciente politraumatizado en estudiantes del VII y VIII semestre de enfermería de la UNA Puno”. El estudio fue diseño descriptivo y transversal, que incluyó a una población de 146 estudiantes, la técnica empleada ha sido la encuesta basada en un cuestionario. Los resultados evidencian que en la dimensión vía aérea y protección de la columna cervical el 59.4% presentaron un conocimiento deficiente, en función a las dimensiones, en respiración y ventilación: el 67.9% tenían conocimientos regulares, en relación a la circulación y control de



hemorragias: el 65.1% presentaron conocimientos regulares, en evaluación neurológica: el 45.3% tenían conocimientos regulares y por último en la prevención de la hipotermia: el 46.2% tenían conocimientos regulares. Se concluye que el conocimiento de las estudiantes de enfermería del VII y VIII semestre fue deficiente y regular (17).

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### 2.2.1 Conocimiento

El conocimiento es definida como una serie de informaciones, conceptos, declaraciones, experiencias, percepciones y pensamientos; crea una cierta estructura mental sobre el tema que permite evaluar y combinar ideas nuevas, conocimientos y experiencias (15).

### 2.2.2 Nivel de conocimiento

Al cumplir con los requisitos, debemos distinguir el conocimiento obtenido mediante los procesos de enseñanza y de aprendizaje a través de una secuencia de valores numéricos ordinales que pueden encontrarse en sistemas formales o informales (16).

- a) **Conocimiento bueno:** Debido a la distribución cognitiva apropiada, también se llama la “óptima”, la conceptualización y el pensamiento son consistentes, y la expresión es exitosa y motiva. Este estudio se considera una puntuación (15-20 puntos) (16).
- b) **Conocimiento regular:** También llamado “conocimiento suficiente alcanzado” porque hay cierta integración de ideas, manifiesta conceptos básicos y eliminando a otros, porque esta categoría se ha establecido (10-14 puntos), eso significa que el personal de salud responden correctamente el elemento del elemento (16).
- c) **Conocimiento deficiente:** También llamado como “conocimiento pésimo” porque contiene pensamientos que no están organizados con distribuciones cognitivas suficientes en la presentación de los conceptos fundamentales; la terminología no es exacta ni adecuada y no existe una base lógica. En este estudio, se considera que el conocimiento es deficiente si recibe una puntuación que oscila entre 0 y 9 puntos, lo que indica que las enfermeras no respondió correctamente a las preguntas (16).

### 2.1.2 Paciente politraumatizado

Se dice que un paciente está politraumatizado cuando ha sufrido varias lesiones traumáticas como consecuencia del mismo accidente. Esto coloca al paciente en una situación crítica y pone en peligro su vida. Traumatismos graves (17):

- ✓ Víctima producto de un accidente de tránsito.



- ✓ Víctima con 2 a más fracturas de los huesos que son largos y proximales.
- ✓ Lesión de las extremidades que comprometen el sistema vascular.
- ✓ Víctima con presencia de herida compatible con un arma de fuego o arma blanca.
- ✓ Víctima con sospechoso de traumatismo vertebral medular.
- ✓ Víctima con amputación y con hemorragia incontrolado.
- ✓ Víctima con presencia de TEC (trauma craneoencefálico).

Asimismo, la lesión traumática es definida por la OMS, como el daño corporal a nivel de órganos, ya sea deliberado o accidental, resultante de una exposición aguda a niveles de energía que superan el umbral fisiológico de tolerancia (18).

### **2.1.3 Manejo del paciente politraumatizado**

De acuerdo a la guía de práctica clínica para el paciente politraumatizado, la atención al paciente politraumatizado incluye una evaluación primaria adecuada, que puede tener lugar en el entorno prehospitalario u hospitalario. Esta secuencia queda simplificada y sistematizada en las siglas siguientes (19):

A: Vía aérea y protección de la columna cervical.

B: Respiración y ventilación.

C: Circulación y control de hemorragia.

D: Déficit neurológico.

E: Prevención de hipotermia.

#### **A. Manejo de la vía aérea y protección de la columna cervical**

El proceso de evaluación primaria comienza con esta etapa como paso inicial. Se debe hacer que la entrada de oxígeno sea la prioridad número uno. El objetivo es crear una vía aérea segura y sin obstrucciones. Además, la columna cervical debe inmovilizarse hasta que se descarte un traumatismo cervical. Inicialmente, se recomienda una maniobra de elevación del mentón o mandibular para lograr una vía aérea abierta (20).

La vía aérea es el componente más crítico del primer examen, y la vía aérea se puede reducir hasta en un 20% con la extracción de un cuerpo extraño de la vía aérea superior solamente; luego, se debe determinar la tasa de mortalidad para el individuo, ¿cuál es la vía aérea terminal de ese paciente? Para ello, lo principal es el estado de



conciencia que tiene el paciente, ya que deberían estar despiertos y sobre todo colaboradores, donde se le debe suministrar oxígeno únicamente con una máscara Venturi y se debe monitorear el nivel de conciencia con la escala de Glasgow si desciende a un valor  $< 8$  puntos, debe abrirse manualmente con un intubador orofaríngeo. Siempre se debe evitar la intubación si el paciente está inconsciente ( $EGC < 8$ ) o si hay algún daño en el cuello como un hematoma, un tubo oro-traqueal, como un traumatismo cervical, esto puede ser un hematoma y se agrandará, causando una lesión mecánica (20).

### **Valoración de la vía aérea**

La evaluación incluye la identificación de signos de obstrucción de las vías respiratorias mediante la búsqueda de cuerpos extraños y fracturas de la cara, la mandíbula o la tráquea y/o la laringe que podrían causar la obstrucción de las vías respiratorias. Debido a que la obstrucción de las vías respiratorias es la causa más común de muerte prevenible en pacientes politraumatizados, mantener la permeabilidad de las vías respiratorias es una prioridad máxima (18).

A todos los pacientes se les debe evaluar primero la vía aérea. Las vías respiratorias abiertas son el primer componente que asegura si las células del organismo reciben o no la cantidad necesaria de oxígeno. Dentro de los pacientes que requieren cuidado rápido e inmediato de las vías respiratorias están:

- ✓ Los pacientes que no respiran en el momento de la evaluación.
- ✓ Los pacientes que muestren signos de tener comprometidas las vías respiratorias.
- ✓ Los pacientes cuya frecuencia respiratoria es superior a 20 veces por minuto.
- ✓ Los pacientes cuya respiración hace mucho ruido.

La condición del paciente y el tracto respiratorio, la condición del paciente debe ser monitoreada por contacto visual con el paciente. Los pacientes en decúbito supino corren el riesgo de obstrucción de las vías respiratorias debido a la retroversión de la lengua. Cualquier paciente que muestre signos de disminución del nivel de conciencia debe ser monitoreado continuamente para detectar una posible obstrucción de las vías respiratorias y se debe colocar un dispositivo de asistencia para garantizar que las vías respiratorias no estén bloqueadas (21).





## **Signos de obstrucción de la vía aérea**

El alto riesgo asociado con el tracto respiratorio en la lesión con un nivel de conciencia obliga a controlar la cavidad oral para eliminar la presencia de cuerpos extraños. La extracción es más conveniente cuando se usan pinzas Magill. En otros casos, las vías respiratorias del paciente pueden llenarse de sangre, mucosidad, coágulos, secreciones bronquiales, jugos gástricos, etc., que deben ser eliminados por un sistema de succión. Para lograr este objetivo, se utilizarán sondas estériles, que puedan introducirse por la cavidad bucal o las fosas nasales (22).

Los signos inminentes de obstrucción de la vía aérea son los siguientes (23):

- ✓ Presencia de disnea.
- ✓ Presencia de estridor.
- ✓ Presencia de estertor.
- ✓ Alteración en la voz y/o presencia de ronquera.
- ✓ Presencia de disfagia.
- ✓ Presencia de salivación y/o incapacidad para engullir las secreciones.
- ✓ Incapacidad para mantenerse de pie y/o sentado que imposibilitan mantener las vías aéreas permeables.

Para la valoración de la permeabilidad de la vía aérea se utiliza la cánula orofaríngea o tubo de Guedel. Debido a su variedad de tamaños, será necesario elegir previamente una cánula que tenga una longitud comparable al espacio existente entre la comisura bucal y el lóbulo del pabellón auricular del paciente. Primero se coloca en la boca con la concavidad hacia el paladar y luego se gira 180 grados a medida que el extremo distal se acerca a la garganta. Este proceso se repite hasta que el dispositivo se encuentra en la posición adecuada. La colocación de una cánula faríngea evita la protrusión de la lengua y, como resultado, puede sustituir a los procedimientos de frente-mentón o de elevación de la región mandibular (24).

## **Maniobras manuales o básicas**

En pacientes inconscientes, en el momento en que una persona queda inconsciente, los músculos que normalmente sostienen la lengua se relajan, lo que permite que la lengua se haga más visible. Esta es, con diferencia, la causa más frecuente de obstrucción de las vías respiratorias en víctimas inconscientes. Dado que la lengua



está estrechamente unida al maxilar inferior, si éste se desplaza hacia delante, la lengua se alejará del cuello, lo que permitirá que las vías aéreas se abran y pase más aire (25).

En pacientes con conciencia reducida, la lengua puede inclinarse hacia atrás y bloquear la laringe. Esta obstrucción se puede eliminar fácilmente levantando el mentón y la mandíbula (25).

- Procedimiento de levantamiento de mentón: Es otra forma de abrir las vías respiratorias en pacientes con sospechas de lesiones en la columna cervical. Esta técnica es excelente para tratar muchos tipos de obstrucción anatómica de las vías respiratorias en usuarios con respiración espontánea. Los dedos se colocan debajo de la mandíbula, jalándola hacia arriba y para empujar hacia delante, mientras que los pulgares se usan para abrir la cavidad bucal. Sin, embargo, el cuello no debe forzarse a una posición hiperextendida como consecuencia de este movimiento.
- Maniobra de tracción: Permite que el tracto respiratorio se abra con la ausencia o movimiento mínimo de la columna cervical y el cuello uterino.

### **Protección de la columna cervical**

En pacientes que han tenido muchas lesiones, siempre debe suponerse que existe una lesión de la columna cervical, a menos que pueda demostrarse lo contrario. Puede utilizarse un collarín rígido para inmovilizar la columna cervical y obtener los resultados deseados (26).

Para el procedimiento del colocado del collar cervical se requiere la colaboración de dos auxiliares como mínimo, para que una se encargue manualmente sobre la inmovilización y la otra efectúe el respectivo colocado del collar en el cuello; para tal fin se debe tener en cuenta los puntos anatómicos, que es la medición del borde inferior mandibular hasta el musculo trapecio, ello se debe efectuar siempre inspeccionando y palpando toda la parte cervical tanto la zona anterior como posterior, además, se debe tener en cuenta las deformidades, hemorragias, enfisema, focos de dolor o cualquier otra cosa que pueda ser anormal en la zona (26).



## **B. Manejo de la respiración y ventilación**

El mantenimiento de un sistema de ventilación adecuado es el segundo componente esencial. La finalidad principal de este punto es facilitar el intercambio gaseoso de oxígeno que se integra por medio de una vía aérea permeable, así como el transporte de sangre oxigenada (27).

La característica de la respiración, en este aspecto de debe valorar la simetría que existe entre los movimientos respiratorios, la profundidad y la frecuencia. Los pacientes cuya frecuencia respiratoria es superior a 35 o inferior a 10 respiraciones por minuto presentan una afección respiratoria grave. En consecuencia, las cifras superiores a lo normal (adulto: superior a 20 latidos por minuto) se denominan polipnea, mientras que los valores inferiores a lo normal (adulto: inferior a 10 latidos por minuto.) se denominan bradipnea, siendo el factor edad que influye en la variación de la frecuencia; asimismo, la taquipnea indica que existe patología crítica (27).

Se necesita evaluar signos de taquicardia extrema y cambios de ventilación en Bradipnea. En esta etapa, es necesario identificar compromisos importantes: tensión inestable o compromiso de respiración, neumotórax a tensión o tórax inestable a gran escala o neumonía (28).

## **C. Manejo de la circulación**

### **Evaluación del estado hemodinámico**

El siguiente paso es el cuidado de los pacientes que han sufrido varias lesiones (politraumatizado), consiste en evaluar si el sistema circulatorio del paciente está alterado o no, además de determinar si la oxigenación de los glóbulos rojos se produce independientemente después del aporte de oxígeno a distintas células de los tejidos. Durante el examen inicial de un paciente politraumatizado, se debe identificar y controlar el sangrado externo e interno debido a que es la causa más común de lesiones fatales prevenibles (29).

Las abrasiones pueden inducir hemorragias capilares al romperse los pequeños capilares situados justos por debajo de la superficie de la piel, mientras que las hemorragias venosas se originan en una región más profunda del tejido y suelen detenerse aplicando una modesta presión directa. Una hemorragia provocada por la rotura de una arteria como consecuencia de un traumatismo, es el tipo de pérdida de sangre más importante y también el más difícil de tratar. La expulsión de sangre roja



brillante es una de las características definitorias de esta afección, incluso un pequeño corte bastante profundo en una arteria puede provocar una pérdida importante de sangre, que puede ser mortal (30).

### **Evaluación del pulso**

Si el pulso radial es lleno, amplio y regular en los pacientes traumatizados que están bien perfundidos, esto sugiere que el estado hemodinámico de estos pacientes es estable. Por otro lado, un pulso débil y rápido junto con indicadores de mala perfusión periférica son pruebas indirectas de hipovolemia, que nos advertirán de la posibilidad de un deterioro repentino; por lo tanto, se miden el pulso temporal en la arteria temporal, el pulso carotídeo en la arteria carótida, el pulso braquial en la arteria humeral, el pulso radial en la arteria radial, el pulso femoral en la arteria femoral, el pulso poplíteo en la arteria poplíteo, el pulso pedio en la arteria pedial, el pulso tibial en la arteria tibial posterior y el pulso apical en el vértice cardiaco. Cuando se evalúa a un paciente que ha sufrido varias lesiones, el pulso carotídeo es el que se utiliza con más frecuencia junto con los pulsos radiales, braquiales, radiales y femorales (31).

### **Características del pulso**

El pulso de las arterias son la onda pulsátil de la sangre, que se originan en las contracciones que ocurren en el ventrículo izquierdo del corazón y dan lugar a la expansión y contracción regulares del calibre arterial, representando el rendimiento del latido cardiaco y la adaptación arterial. Al palpar el pulso arterial, se tienen en cuenta los siguientes factores (32):

- ✓ En cuanto a la frecuencia, considerar el número de ondas que pueden detectarse en un minuto.
- ✓ Con respecto al ritmo, debe ser estable y constante en todo momento.
- ✓ Referente al volumen o la amplitud, se consideran normales cuando el pulso se percibe con facilidad, desaparece ocasionalmente y todas las pulsaciones son simétricas, además las elevaciones completas, fuertes y rápidas también caracterizan a los pulsos normales.



## Control de la hemorragia

Mantener la homeostasis es esencial dada la importancia de cada glóbulo rojo individual. Cuando se atiende a pacientes que han sufrido muchas lesiones, una de las cosas más críticas que hay que hacer es detener rápidamente cualquier hemorragia que pueda haberse producido. La evaluación inicial no puede continuar hasta que se controle el sangrado. La mayoría de las hemorragias externas se controlan mediante compresión directa hasta que el personal de atención prehospitalaria pueda trasladar al paciente a un hospital con quirófano y equipo (30).

La hemorragia se controla de las siguientes formas (30):

- ✓ **Presión directa:** La presión directa, como su nombre lo indica, ejerce presión sobre el sitio de sangrado. Para hacer esto, aplique un vendaje (p. gasa de 10x10 cm) o compresas directamente sobre la zona afectada y aplica presión. Dado que la aplicación y el mantenimiento de la compresión directa requieren la atención total de un especialista; Sin embargo, si la ayuda es limitada, se puede aplicar compresión con vendajes de compresión y vendajes elásticos o triangulares. Si no se controla el sangrado, no importa cuánto oxígeno o líquido reciba el paciente, la circulación no mejorará si el sangrado continúa (30).

## Fisiología de la pérdida sanguínea

El shock hemorrágico es una condición fisiopatológica que resulta de la pérdida rápida y significativa del volumen intravascular, que conduce a inestabilidad hemodinámica, hipoxia, hipoperfusión de tejidos, hipoxia celular, lesión celular y daño de órganos, síndrome de disfunción multiorgánica y posiblemente síndrome de disfunción multiorgánica; además, la hemorragia es la principal causa de shock en las personas que han sufrido un traumatismo. Cuando se produce un shock hemorrágico se pone en marcha un círculo vicioso de consecuencias que comprenden las hipotermias, acidosis y coagulopatías, que a veces se conocen como la “tríada de la muerte”. Para tratar eficazmente este tipo de shock, los propósitos fundamentales son localizar su origen, controlarlo y devolver el volumen circulatorio normal. Para ello, se propone el uso de una reposición de líquidos restringida que genere una hipotensión permisiva, haciendo hincapié en la “reanimación equilibrada”, con la finalidad de maximizar la oxigenación tisular y garantizar un flujo sanguíneo suficiente a los órganos vitales (evitando al mismo tiempo contrarrestar los mecanismos de coagulación). Para lograr este propósito, se han



expuesto estrategias como la reanimación con control de daños (RCD). La RCD pretende prevenir medidas terapéuticas desproporcionadas que originen consecuencias secundarias (33).

### **Administración de soluciones**

Los líquidos intravenosos son la base del tratamiento de la hipovolemia. La tarea prioritaria en el tratamiento de las lesiones hipovolémicas es detener el sangrado y mantener el aporte de oxígeno a los tejidos, de los cuales una de las tareas más importantes es identificar a todos los pacientes hipovolémicos, evaluar e identificar su origen (34).

La evaluación de la pérdida de sangre en pacientes con politraumatismo puede ser extremadamente desafiante porque la respuesta frente a la hipovolemia es diferente en cada usuario. Hay muchos factores que influyen, como la edad, medicaciones previas, efectos de diferentes fármacos, etc., que alteran la respuesta fisiopatológica de tal forma que no se pueden tener en cuenta parámetros de uso habitual (35).

### **Cristaloides frente a coloides**

La administración de una cánula de vía central y la medición de la presión venosa central también conocida como PVC se realizan en pacientes inestables. Por encima y por debajo del diafragma, deben canalizarse al menos dos vías venosas, e idealmente tres. Lo cual, se hace para resolver las dificultades con el retorno venoso en caso de que haya lesiones vasculares en la parte superior del tórax o del abdomen (36).

Asimismo, se debe continuar administrando transfusiones de sangre hasta que el nivel de hemoglobina del paciente esté entre 9 y 10 gr/dl. Sin embargo, si el paciente se encuentra en un estado inestable, cada dos litros de Ringer Lactato deben sustituirse por dos unidades de concentrado de hematíes (37).

Tanto la administración de cristaloides como la de coloides tienen un aspecto limitante, y es que sólo pueden potenciar el transporte de oxígeno aumentando la precarga, ya que es la única forma en que pueden lograr su objetivo (38).

### **Ringer lactato**

Básicamente, la sangre es el singular líquido que puede incrementar las capacidades de precarga y de transporte de oxígeno, por lo que es el mejor fluido para reponer el volumen perdido, ya que aumenta ambas capacidades. Los cristaloides, más especialmente el lactato de Ringer o la solución salina isotónica, son cada vez más



populares como tratamiento de primera elección para los pacientes que han sufrido múltiples traumatismos. Las soluciones hipertónicas o hipertónicas-hiperoncóticas se han utilizado con éxito en la reanimación de emergencia de pacientes con daño multiorgánico, especialmente en el ámbito extrahospitalario. Su ventaja es que se requiere un volumen significativamente menor para mantener la hemodinámica, aumentar la presión arterial y el gasto cardíaco (4 ml por kg de peso corporal en una sola dosis) (39).

#### **D. Manejo de la evaluación neurológica**

Tras evaluar las vías respiratorias, la ventilación y la circulación del paciente y realizar las correcciones necesarias, el siguiente paso es evaluar el grado de consciencia, sus pupilas y los síntomas de lateralización. Un grado menor de conciencia debería ser una alarma ante las 4 posibilidades siguientes (40):

- ✓ Reducción de la oxigenación del cerebro causada por hipoxia o hipoperfusión.
- ✓ Daño del Sistema Nervioso Central (SNC).
- ✓ Presencia de sustancias tóxicas relacionadas al consumo de alcohol o drogas.
- ✓ Presencia de trastornos metabólicos como la diabetes, las convulsiones, paros cardíacos, entre otras patologías.

En este aspecto, se emplearán la escala del coma de Glasgow, así como el tamaño y reactividad pupilar.

#### **Escala del coma de Glasgow**

El GCS por sus siglas en inglés “Glasgow Coma Score”, es una escala neurológica que se utiliza para determinar el nivel de consciencia en pacientes con traumatismo Encéfalo Craneanos (TEC), que incluyen 3 criterios (41):

- ✓ Se debe valorar la abertura ocular del paciente.
- ✓ Se debe valorar la respuesta verbal del paciente.
- ✓ Se debe valorar la respuesta motora del paciente.

Esta escala presenta puntajes para la clasificación del nivel de consciencia que tiene el paciente, que se resumen en lo siguiente (41):

- ✓ Un GCS de 13 a 15 puntos indica que el paciente presenta lesión leve.
- ✓ Un GCS entre 9 y 12 puntos indica que el paciente tiene una lesión moderada.



- ✓ Una puntuación de  $GCS \leq 8$  indica que el paciente tiene una lesión grave.

Es importante tener en cuenta que, independientemente de las circunstancias, siempre debemos practicar la monitorización y la evaluación neurológica. Al realizar esta primera evaluación del estado del paciente, es importante tener en cuenta que el nivel de respiración y circulación del paciente puede tener un efecto sobre el estado neurológico del mismo. Si es posible, se debe evaluar tanto el tamaño de las pupilas como su respuesta a un estímulo luminoso (42).

El tamaño normal de una pupila oscila entre 1 y 4 milímetros, ante ello se tiene los siguientes aspectos (42):

- a) La midriasis: son cuando las pupilas están dilatadas.
- b) La miosis: son las pupilas de menor diámetro.
- c) Isocóricas: son cuando el diámetro de cada pupila es el mismo.
- d) Anisocoria: son cuando ambas pupilas tienen un tamaño diferente.
- e) Mióticas: puede indicar consumo de narcóticos.

#### **E. Prevención de la hipotermia**

A veces, el paciente puede tener múltiples mecanismos de lesión, como un accidente automovilístico después de recibir un disparo. Si no se examina cuidadosamente al paciente, se pueden pasar por alto lesiones potencialmente mortales. Las lesiones no se pueden tratar si no se identifican previamente (43).

La exposición del paciente tras la lesión es fundamental para contrastar todas las lesiones, por lo que uno de los primeros procedimientos del proceso de evaluación es quitarle la ropa. Además, la ropa puede acumular y absorber sangre de manera imperceptible. Después de examinar todo el cuerpo del paciente, se debe cubrir para retener el calor corporal. Aunque es importante evaluar eficazmente a los pacientes politraumatizados, la principal preocupación en el manejo de este tipo de pacientes es la hipotermia. Solo lo necesario debe exponerse al ambiente externo. Después de llevar al paciente a la ambulancia, se puede realizar un examen completo y localizar al paciente lo más rápido posible (44).





## **Evaluación del paciente**

Durante la evaluación del paciente, la cantidad de ropa que debe quitarse varía en función de las dolencias o lesiones identificadas. Sin embargo, una buena regla general es quitar la ropa excesiva como sea necesario para identificar la presencia o ausencia de una dolencia o lesión. Asimismo, el retiro de la ropa es la única manera de terminar completamente el examen y el tratamiento, por lo cual, no debe sentirse avergonzado por hacerlo (43).

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

#### **Conocimiento**

Básicamente, los conocimientos ayudan a emitir juicios y proporcionan una base para adaptar las acciones a las circunstancias, por lo que el núcleo de la práctica profesional son procesos de pensamiento racional y crítico (15).

#### **Paciente politraumatizado**

Un paciente con un traumatismo externo y/o interno que pone en peligro la vida en uno o más órganos y sistemas, así como un traumatismo que afecta a dos o más órganos periféricos, una combinación compleja y grave. trauma que conlleva efectos respiratorios o cardiovasculares, como múltiples hematomas o múltiples fracturas, que siempre ponen en peligro la vida (45).

#### **Manejo**

Se refiere a los primeros pasos que da el equipo de enfermería para garantizar la seguridad del paciente, incluida la comprobación de las vías respiratorias, los niveles de oxígeno, la circulación, el estado neurológico y la temperatura corporal para asegurarse de que no tiene hipotermia (46).

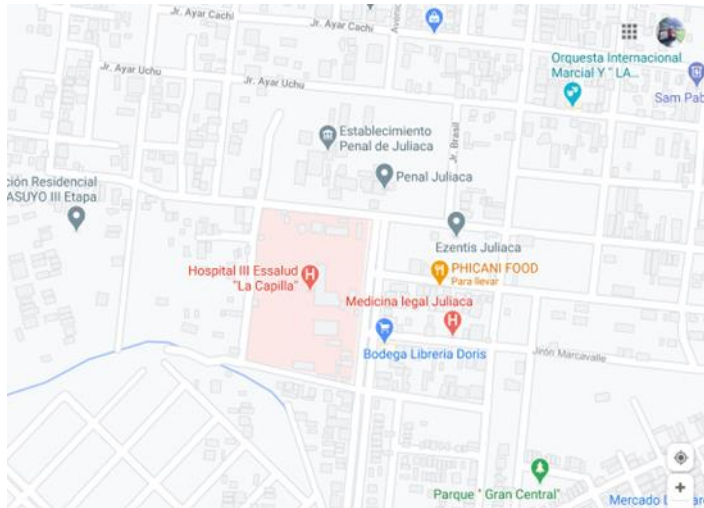
## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y METODOS

#### 3.1 ZONA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Hospital III Juliaca EsSalud, situado en la Urbanización La Capilla, del distrito de Juliaca, provincia de San Román y departamento de Puno. Está ubicado en la región sur oriental del Perú a 3,827 m.s.n.m. es caracterizado por presentar climas frías y semisecas, teniendo una temperatura promedio entre 26°C y 8.6°C.

El Hospital III Juliaca EsSalud tiene en fin de mejorar la calidad de la atención brindada a los asegurados, en especial a aquellos que pertenecen a la provincia de San Román y a la institución; con la visión de “ser una institución moderna y en mejora continua, centrada en los asegurados, que garantiza el acceso a la seguridad social en salud con ética, oportunidad y calidad” y con la Misión de “brindar prestación de salud, económico y social a nuestros asegurados con una gestión eficiente e innovadora que garantiza la protección financiera de las prestaciones integrales” (55).



#### 3.2 TIPO DE ESTUDIO

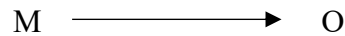
La investigación que se realizó fue de tipo descriptivo y de corte transversal. Descriptivo, porque permitió recolectar datos sobre características, situaciones y hechos tal y cual se presentaron. Transversal, debido a que los datos de la investigación fueron recogidos en un tiempo determinado (56).



## Diseño de investigación

El estudio fue de diseño no experimental; ya que no existe manipulación activa de alguna variable.

Charaja (2004) plantea el siguiente bosquejo para los trabajos descriptivos.



Donde:

- ✓ M: Representa la muestra de estudio del número de enfermeras de emergencia y cirugía.
- ✓ O: Representa el conocimiento sobre el cuidado de enfermería al paciente politraumatizado atendido en el servicio de emergencia y cirugía.

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La muestra de estudio es de tipo censal y está compuesta por un total de 32 profesionales de enfermería que trabajan en los servicios de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud.

Para la selección se consideró los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- ✓ Personal de enfermería que trabaja en emergencia y cirugía en el Hospital III Juliaca EsSalud.
- ✓ Personal de enfermería de ambos sexos.
- ✓ Personal de enfermería que otorgue consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- ✓ Personal de enfermería que se encuentre con licencia por maternidad, enfermedad y/o periodo vacacional.
- ✓ Personal de enfermería que no quiera participar en la investigación.



### 3.4 VARIABLE

- ✓ Conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ÍNDICE
Conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en Enfermeras.	A. Manejo de vía aérea y protección de la columna cervical	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de la vía aérea.</li> <li>- Signos de obstrucción de la vía aérea.</li> <li>- Valoración de la permeabilidad de la vía aérea.</li> <li>- Maniobras manuales o básicas.</li> <li>- Inmovilización de la columna cervical.</li> <li>- Puntos anatómicos para medir un collar cervical.</li> </ul>	<p>Respuesta correcta =1 punto</p> <p>Respuesta incorrecta=0 puntos</p>	<p>Bueno: 15-20 puntos</p> <p>Regular: 10-14 puntos</p> <p>Deficiente: 0-9 puntos</p>
	B. Manejo de la respiración y ventilación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características de la respiración.</li> <li>- Monitoreo de la frecuencia respiratoria.</li> </ul>		



	C. Manejo de la circulación	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluación de estado hemodinámico.</li><li>- Evaluación del pulso.</li><li>- Características del pulso.</li><li>- Control de hemorragia externa.</li><li>- Fisiología de la pérdida sanguínea.</li><li>- Evaluación de hemorragia interna.</li><li>- Administración de soluciones cristaloides isotónicos.</li><li>- Composición de Ringer lactato.</li></ul>		
	D. Manejo de evaluación neurológica	<ul style="list-style-type: none"><li>- Parámetros de la escala de Glasgow.</li><li>- Puntuación de la escala de Glasgow</li></ul>		
	E. Prevención de la hipotermia	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prevención de la hipotermia.</li></ul>		



		- Evaluación completa del paciente.		
--	--	-------------------------------------	--	--

### 3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.6.1 Técnica

Con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación, la recolección de datos fue a través de la técnica de encuesta, para poder recopilar información en torno al nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo del paciente politraumatizado.

#### 3.6.2 Instrumentos

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario, que fue validado en Lima (2017), por Ñañez en su tesis denominado “Nivel de conocimientos en estudiantes del 4to. año de enfermería sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado en el ámbito prehospitalario” (54), el cual cuenta con una prueba binomial mediante la tabla de concordancia, obteniendo como resultado: 0.028. (Ver anexo “1”) y validez (Anexo “2”).

El instrumento fue adaptado según la población y ámbito de estudio, para su confiabilidad fue sometido a prueba piloto.

#### Confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach

Para determinar la confiabilidad del instrumento empleado se realizó previamente una prueba piloto, donde se incluyeron al 10% de la muestra en una población que tienen características similares, donde fue conformada por 4 profesionales de enfermería del Hospital III Puno EsSalud.

Como resultado el alfa de Cronbach indica un valor de 0,89 para un total de 20 preguntas o componentes formulados, que es BUENO si se compara con la escala de valoración, lo que se deduce que el instrumento es fiable y utilizable, (Anexo “3”).

La estructura del cuestionario consta de 4 partes: en la primera se encuentra la introducción, en ello se hace la presentación del trabajo de investigación y su respectivo objetivo, seguidamente se encuentran los datos generales de los participantes como el sexo y la edad; asimismo, en la tercera parte están las instrucciones, en ello se hace un relato breve del llenado adecuado del instrumento y en la cuarta parte se encuentran netamente los 20 ítems basadas en las 5 dimensiones que fueron planteadas:



- A. Dimensión de vía aérea y protección de la columna cervical: Preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6.
- B. Manejo de la respiración y ventilación: Preguntas 7, 8.
- C. Manejo de la circulación: Preguntas 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- D. Manejo de la evaluación neurológica: 17, 18.
- E. Prevención de la hipotermia: 19, 20.

Cada pregunta del cuestionario vale de acuerdo al siguiente baremo:

- ✓ Por cada pregunta contestada correctamente se otorga 1 punto.
- ✓ Las respuestas incorrectas valen 0 puntos.

Para el cuestionario: Se aplicó la fórmula de Stanones para categorizar el nivel de la variable en (Anexo 4) (54):

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>15-20 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>10-14 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0-9 puntos</b>

Asimismo, las dimensiones presentan sus respectivos puntajes de acuerdo a la cantidad de preguntas que tienen:

<b>VIA AEREA Y PROTECCION DE LA COLUMNA CERVICAL</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>5-6 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>3-4 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0-2 puntos</b>

<b>RESPIRACIÓN Y VENTILACIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>2 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>1 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0 puntos</b>



<b>CIRCULACIÓN Y CONTROL DE HEMORRAGIA</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>7-8 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>3-6 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0-2 puntos</b>

<b>EVALUACION NEUROLÓGICA</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>2 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>1 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0 puntos</b>

<b>EXPOSICIÓN AL MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE HIPOTERMIA</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>BUENO</b>	<b>2 puntos</b>
<b>REGULAR</b>	<b>1 puntos</b>
<b>DEFICIENTE</b>	<b>0 puntos</b>

### **3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Con la finalidad de recopilar los datos se efectuaron las actividades que se mencionan a continuación:

#### **Coordinación:**

- ✓ Se presentó a la Decana de la Facultad de Enfermería UNA-PUNO, una solicitud de oficio de presentación dirigida al director del Hospital III Juliaca EsSalud para la respectiva autorización.
- ✓ Luego de obtener la autorización, se coordinó con la jefatura del departamento de enfermería, a fin de proseguir con la aplicación del cuestionario.
- ✓ Seguidamente se coordinó y se fijaron las fechas de aplicación del cuestionario.





### **Aplicación del instrumento:**

- ✓ Luego del cumplimiento de las coordinaciones, se procedió con la aplicación del instrumento.
- ✓ La recopilación de datos fue realizada en los servicios de emergencia y cirugía, hasta completar la muestra de estudio.
- ✓ Al momento de la entrega de la encuesta, se cumplió con la información sobre el propósito del estudio y la importancia de su participación.
- ✓ Luego, se pidió verbalmente a la enfermera que diera su consentimiento a la investigación y, a continuación, se complementó con el firmado del consentimiento informado de manera escrita y por voluntad propia.
- ✓ Posterior a ello se aplicó el cuestionario, que aproximadamente duró 40 minutos.
- ✓ Una vez que las enfermeras concluyeron llenar la encuesta, se les agradeció por su colaboración.

### **3.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizó un análisis porcentual de los datos obtenidos mediante estadística descriptiva. Para ello se elaboró una base de datos y el tratamiento estadístico se llevó a cabo con el programa informático SPSS versión 25. Asimismo, las variables se categorizaron, se asignaron recuentos, selecciones y códigos a los elementos en función a cada categoría.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.

Nivel de conocimiento	N	%
Deficiente	12	37.5%
Regular	18	56.3%
Bueno	2	6.2%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado

En la tabla se observa que el 56.3% de las enfermeras presentan conocimiento regular, el 37.5% tienen conocimiento deficiente y el 6.2% presentan conocimiento bueno en función al manejo del paciente politraumatizado atendido en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea y protección de la columna cervical del paciente politraumatizado en enfermeras.

Manejo de vía aérea y protección de la columna cervical	N	%
Deficiente	6	18.8%
Regular	19	59.4%
Bueno C	7	21.8%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado.

En la tabla se observa que el 59.4% de las enfermeras presentan conocimiento regular, el 21.8% tienen conocimiento bueno y el 18.8% tienen conocimiento deficiente en relación al manejo de vía aérea y protección de la columna cervical en el paciente politraumatizado.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento sobre el manejo de respiración y ventilación del paciente politraumatizado en enfermeras.

<b>Manejo de la respiración y ventilación</b>	N	%
Deficiente	7	21.9%
Regular	20	62.5%
Bueno	5	15.6%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado.

En la tabla se observa que el 62.5% de las enfermeras tienen conocimiento regular, el 21.9% presentan conocimiento deficiente y el 15.6% conocimiento bueno en relación al manejo de la respiración y ventilación en el paciente politraumatizado.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento sobre el manejo de circulación en el paciente politraumatizado en enfermeras.

<b>Manejo de la circulación</b>	N	%
Deficiente	3	9.4%
Regular	28	87.5%
Bueno	1	3.1%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado.

En la tabla se observa que el 87.5% de las enfermeras tienen conocimiento regular, el 9.4% presentan conocimiento deficiente y solo el 3.1% presenta conocimiento bueno en relación al manejo de la circulación y control de hemorragia en el paciente politraumatizado.

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento sobre el manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado en enfermeras.

<b>Manejo de evaluación neurológica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deficiente	9	28.1%
Regular	15	46.9%
Bueno	8	25.0%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado.

En la tabla se observa que el 46.9% de las enfermeras tienen conocimiento regular, el 28.1% presentan conocimiento deficiente y el 25% conocimiento bueno en relación al manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado.

**Tabla 6.** Nivel de conocimiento sobre prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado en enfermeras.

<b>Prevención de la hipotermia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deficiente	8	25.0%
Regular	22	68.8%
Bueno	2	6.2%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cuestionario sobre el manejo del paciente politraumatizado.

En la tabla se observa que el 68.8% de las enfermeras tienen conocimiento regular, el 25% presentan conocimiento deficiente, por último, el 6.2% tiene conocimiento bueno en relación a la prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado atendido en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud.

## 4.2 DISCUSIÓN

En este presente estudio se buscó determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud. Por lo cual, a partir de los hallazgos encontrados se evidencia que la mayoría de las enfermeras presentan conocimiento de nivel regular en cuanto al manejo del paciente politraumatizado.

Al respecto Ramírez (15), alude que el conocimiento ayuda a tener un juicio para evaluar y combinar nuevas ideas, conocimientos y experiencias. Por lo cual, las enfermeras, deberían saber correctamente el manejo de los pacientes politraumatizados como lo refiere la guía de práctica clínica llamado ABCDE, que permite identificar situaciones de riesgo vital de los pacientes politraumatizados que tienen lesiones traumáticas graves o mortales en los sistemas de respiratorio, circulatorio y neurológico (19).

Los resultados del presente estudio guardan similitud con lo hallado por Acuña Y. et al. en Lima (2019), quienes encontraron que la mayoría de los profesionales de enfermería tenían un nivel de conocimiento medio (50); asimismo, es similar al resultado que encontró Maquera y Vidal en Tacna (2018), ya que evidenciaron que la mayoría de las enfermeras en el Hospital Hipólito Unanue Tacna tuvieron conocimiento regular sobre los manejos del paciente politraumatizado (52).

Sin embargo, los resultados del presente estudio difieren con el estudio realizado por Paucar en Trujillo (2018), quien encontró que las enfermeras presentan conocimiento deficiente con el 46% (13); de igual forma, con la investigación realizada por Castillo en Cajamarca (2018), quien halló que las enfermeras tienen conocimiento alto sobre el manejo de pacientes politraumatizados en el 88.24% (53).

En consecuencia, estos resultados pueden estar atribuidas a los años de experiencia en el área de trabajo, ya que en el estudio de Castillo casi la mitad de las enfermeras tienen de 6 a 10 años de experiencia y en el presente estudio hubo enfermeras de 1 a 4 años de experiencia (anexo 7, gráfico 10), muchas veces el conocimiento se adquiere con la experiencia laboral, ya que no todo se aprende con la teoría; sin embargo, la constante capacitación y actualización de los temas relacionados al cuidado de los pacientes politraumatizados en las enfermeras del presente estudio es muy importante,



porque se halló que tienen conocimiento regular, lo cual, llama la atención porque este nivel evidencia que los profesionales no brindan un manejo adecuado de un paciente politraumatizado, lo puede repercutir en generar secuelas y en ciertas ocasiones hasta podría haber complicaciones y con ello la muerte. Además, es preciso indicar que la población encuestada se encontraba mayormente en un rango de edad mayor a 30 años (anexo 7, gráfico 8), una edad donde se asumen más responsabilidades personales que laborales, etapa en la que generalmente dejan de lado su formación profesional, lo que podría llevar a que no estén en constante actualización en temas relacionados al manejo de pacientes politraumatizados.

Referente a la dimensión manejo de vía aérea y protección de la columna cervical, se encontró que la mayoría de los profesionales de enfermería presentaron un nivel de conocimiento regular. En cuanto a ello, una de las valoraciones del profesional de enfermería ante un paciente politraumatizado en evaluar las vías aéreas garantizando su permeabilidad y junto a ello una prioridad es velar por la protección de la columna cervical, para ello, es recomendable el procedimiento de elevación del mentón o de la mandíbula para abrir una vía aérea obstruida (25).

Los resultados del presente estudio coinciden con el estudio realizado por Ñanez en Lima (2017), quien encontró que en la dimensión de vía aérea y protección de la columna cervical el 38% de enfermeras tenían un conocimiento medio (54); sin embargo, discrepan con la investigación realizada por Polloqueri en Puno (2019), quien encontró que en relación a la dimensión de manejo de vía aérea y protección de la columna cervical las estudiantes de los últimos semestres de la facultad de enfermería UNA Puno tenían conocimiento deficiente con el 59.4%.

Tras estos resultados se puede indicar que los profesionales de enfermería no tienen la capacidad de reconocer los problemas de vía aérea y protección de la columna cervical en un paciente politraumatizado, lo que se sustenta con el anexo 8 ítem 1, donde la mitad de las enfermeras respondieron de manera incorrecta la acción inicial que debe realizarse en la primera valoración del paciente politraumatizado y el ítem 6 donde casi la mitad de las enfermeras respondieron de manera incorrecta los puntos anatómicos para medir un collar cervical. Asimismo, cuando se trata de un paciente que ha sufrido muchos traumas, el principal cuidado de enfermería es el mantenimiento de una vía aérea permeable. Esto se debe a que un problema con la vía aérea puede ser mortal en segundos,



mientras que los problemas con la respiración y la circulación pueden tardar minutos y horas, respectivamente. Esta evaluación rápida consiste en buscar signos de obstrucción de las vías respiratorias, incluyendo la aspiración y la inspección para excluir cuerpos extraños y fracturas faciales, mandibulares, traqueales o laríngeas, todas las cuales tienen el potencial de obstruir las vías respiratorias. Además, el manejo de la vía aérea en los pacientes politraumatizados son un problema complejo por el mismo hecho de las lesiones que presentan estos pacientes, por lo cual, el manejo propiamente inadecuado o tardío de la vía aérea podría empeorar el pronóstico vital del paciente y ello podría incrementar la mortalidad en este grupo poblacional. A su vez, para que las enfermeras tengan conocimientos buenos sobre el cuidado de los pacientes politraumatizados, deben de ser partícipes de las capacitaciones que se brindan en la institución.

Con relación a la dimensión manejo de la respiración y ventilación, se encontró que la mayoría de los profesionales de enfermería presentaron un nivel de conocimiento regular. Al respecto, la literatura refiere que una correcta ventilación y un adecuado aporte de oxígeno, se valora observando la simetría de los movimientos respiratorios, la profundidad y frecuencia (27).

Los resultados del presente estudio guardan similitud con el estudio realizado por Polloqueri en Puno (2019), quien halló que el conocimiento de las enfermeras en función a la dimensión de respiración y ventilación fue de nivel regular con el 67.9% (17); de igual forma con el estudio realizado por Ñanez en Lima (2017), quien encontró que las enfermeras tuvieron un conocimiento medio con el 71% (54).

Al analizar estos resultados se puede deducir que al profesional de enfermería le falta tener conocimientos en cuanto al reconocimiento de las características de la respiración en los pacientes politraumatizados, como se puede observar en el anexo 8 dimensión 2, donde la mitad de las enfermeras respondieron de manera incorrecta la evaluación inicial de la respiración en los pacientes politraumatizados -ítem 7, asimismo, más de la mitad respondieron de manera incorrecta la frecuencia respiratoria normal por minuto en pacientes adultos -ítem 8. Cabe resaltar que en los pacientes politraumatizados es de suma importancia garantizar una ventilación suficiente, la transmisión de sangre oxigenada, así como el intercambio gaseoso de oxígeno que tiene lugar a través de una vía aérea permeable. Asimismo, es importante tener conocimiento adecuado para el manejo de dispositivos auxiliares (cánula orofaríngea) para mejorar la permeabilidad de



la vía aérea y características de la respiración, al no realizar una valoración adecuada, no se podrá identificar los factores que conducirían a intubaciones fallidas o traumáticas, generando la exposición del paciente a un daño cerebral y muerte a causa de las alteraciones hemodinámicas y metabólicas del organismo humano.

Con relación a la dimensión manejo de la circulación, se encontró que gran parte de los profesionales de enfermería presentaron un nivel de conocimiento regular. Al respecto, el control de la hemorragia es otro objetivo principal en los politraumatizados, puesto que las hemorragias ya sean internas o externas, son causas frecuentes de una mortalidad por traumatismo que se puede prevenir (29).

Estos resultados guardan coincidencias con la investigación realizada por Polloqueri en Puno (2019), quien halló que en la dimensión de circulación y control de hemorragias las enfermeras presentaron un nivel de conocimiento regular con el 65.1% (17); de igual forma, con la investigación realizada por Ñanez en Lima (2017), quien encontró que las enfermeras tenían un conocimiento medio en relación a la misma dimensión (54).

Tras estos resultados se puede deducir que las enfermeras tienen conceptos básicos sobre la hemorragia, pero aún tienen dificultad para reconocer el estado hemodinámico de los pacientes politraumatizados, ya que en los ítems 9, 10, 12 las enfermeras respondieron de manera incorrecta sobre el manejo de la circulación y la hemorragia (anexo 8, dimensión 3). El manejo adecuado y oportuno de las hemorragias es muy importante en los pacientes politraumatizados, donde el profesional de enfermería debe reconocer todo el manejo sobre los aspectos en el estado hemodinámico, características del pulso, control de la pérdida de sangre externa, soluciones se deben administrar en los pacientes politraumatizados con hemorragia, prácticamente se debe buscar y controlar exhaustivamente los puntos de sangrado que son fundamentales cuando se trata de pacientes que han sufrido muchas lesiones. Cabe indicar que el profesional de enfermería al no tener un conocimiento adecuado en relación al manejo de circulación y control de hemorragia, posiblemente no detecte la disminución del volumen sanguíneo de un paciente politraumatizado, debido a que las hemorragias internas o externas, son causas frecuentes de una mortalidad por traumatismo que se puede prevenir. Dato por el cual, las enfermeras deben capacitarse constantemente en el tema.





En cuanto a la dimensión manejo de evaluación neurológica, se encontró que la mayoría de los profesionales de enfermería tenían un nivel de conocimiento regular. En cuanto a ello, la literatura refiere que después de evaluar y tratar las anomalías en la vía aérea, respiración y circulación en la mayor medida posible, la enfermera debe examinar el grado de conciencia del paciente, las pupilas y la evidencia de lateralización antes de continuar (40), mediante la escala de Glasgow (41).

Los resultados coinciden con la investigación realizada por Polloqueri en Puno (2019), quienes hallaron que las enfermeras tenían un nivel de conocimiento regular con el 45.3% en cuanto a la dimensión manejo de evaluación neurológica (17). Asimismo, Guevara en Ecuador (2016) halló que casi la mitad de las enfermeras no cumplen con la secuencia del ABCDE (49). Sin embargo, Vasquez y Durand en Lima (2019) hallaron que las enfermeras en una clínica tienen buen conocimiento sobre el manejo de los pacientes politraumatizados (51).

Estos resultados se pueden atribuir al género de los profesionales que laboran, ya que en el estudio de Vásquez y Durand prevaleció en el género femenino y en los resultados del presente estudio prevaleció el género masculino (anexo 7, gráfico 7), donde las enfermeras son más minuciosas en los cuidados de los pacientes que los enfermeros. Asimismo, cabe indicar que el profesional de enfermería al no tener un conocimiento adecuado sobre la evaluación neurológica de los pacientes politraumatizados, posiblemente no realicen una valoración correcta sobre el estado de conciencia de estos pacientes ya sea a nivel verbal, ocular o motora, debido a que el daño neurológico podría traer repercusiones negativas como una disminución de la oxigenación cerebral, daño al SNC y trastornos metabólicos. Uno de las herramientas para evaluar el estado neurológico del paciente es la escala de Glasgow y la enfermera debe saber bien sobre ello, sin embargo, en el presente estudio se vio que más de la mitad de las enfermeras respondieron de manera incorrecta el ítem 17 que habla de los parámetros que incluye esta escala (anexo 8), con ello se puede sugerir que las capacitaciones en cuanto a la valoración adecuada del estado neurológico del paciente politraumatizado son primordiales en las enfermeras del presente estudio, con la finalidad de ver el grado de conciencia, el pronóstico futuro del paciente tras una lesión cerebral traumática y a su vez prevenir el incremento de la mortalidad.



Por último, en la dimensión prevención de la hipotermia, se evidencia que la mayoría de los profesionales de enfermería tenían un nivel de conocimiento regular. Al respecto, una vez que se ha terminado con la evaluación primaria del paciente se debe cubrir el cuerpo para mantener la temperatura corporal dentro de los parámetros normales (43), ello para evitar que el paciente sufra una hipotermia, un modo es aplicar sobre su cuerpo mantas calientes y otro modo es mediante un dispositivo de calentamiento externo (44).

Los resultados coinciden con el estudio realizado por Polloqueri en Puno (2019), quien encontró que el 46.2% de las enfermeras tenían un nivel de conocimiento regular en cuanto al manejo de exposición al medio ambiente y prevención de hipotermia (17); sin embargo, discrepan con el estudio realizado por Coronel y Marrufo en Lambayeque (2016), quienes encontraron que 100% de las enfermeras realizaban el manejo correcto de la exposición al medio ambiente (14).

Al analizar estos resultados, se puede deducir que la diferencia del estudio de Coronel y Marrufo al presente estudio puede atribuirse a la cantidad de la muestra, ya que en dicho estudio solo se encuestaron a 5 enfermeras con especialidad en UCI. Asimismo, las enfermeras encuestadas en el presente estudio deberían de capacitarse en cuanto al manejo de la prevención de la hipotermia en los pacientes politraumatizados, por el mismo hecho de tener conocimiento regular en esta dimensión significa que podrían poner en riesgo la vida del paciente, ya que casi la mitad de las enfermeras respondieron de manera incorrecta el ítem 19 (anexo 8), ósea casi la mitad no saben o dudan de las acciones a realizarse para evitar la hipotermia en los pacientes politraumatizados y más de la mitad no saben cómo debe estar el paciente o que acciones realizar para facilitar la evaluación completa evidenciado en el ítem 20 (anexo 8). Cabe resaltar que una evaluación completa del paciente es muy importante, ya que este tipo de pacientes pueden llegar a presentar varias lesiones; por lo cual, si no se explora adecuadamente a estos pacientes, podríamos pasar por alto las lesiones que comprometan su salud y su vida. Además, es imposible tratar las lesiones, si antes identificarlo. Con los resultados hallados, se evidencia que las enfermeras necesitan estar en constante actualización y capacitación en estos temas, para que de esa forma puedan brindar una oportuna y eficiente asistencia al paciente politraumatizado.



## V. CONCLUSIONES

- Primera:** El conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado atendido en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud, de las enfermeras es regular, seguido de deficiente y en menor porcentaje bueno.
- Segunda:** Más de la mitad de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular en la dimensión de manejo de vía aérea y protección de la columna cervical. Asimismo, los indicadores más sobresalientes son el ítem 1 e ítem 6, donde la mitad respondieron incorrectamente.
- Tercera:** Respecto al conocimiento en la dimensión de manejo de respiración y ventilación, la mayoría posee conocimiento regular. También, más de la mitad respondieron de manera incorrecta en el ítem 8.
- Cuarta:** Gran parte de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular en la dimensión de manejo de la circulación; siendo los indicadores resaltantes el ítem 9, 10 y 12, donde más de la mitad de las enfermeras respondieron incorrectamente.
- Quinta:** Cerca de la mitad de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular en la dimensión de evaluación neurológica, considerando que, el ítem 17 respondió de manera incorrecta.
- Sexta:** Más de la mitad de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular en la dimensión prevención de la hipotermia; asimismo, más de la mitad respondieron incorrectamente en el ítem 20 y 19.



## VI. RECOMENDACIONES

- Primera:** A la jefatura del departamento de enfermería del Hospital III Juliaca EsSalud, tras los resultados hallados se sugiere implementar un plan de capacitación semestral y anual sobre cursos actualizados para reforzar el conocimiento en la atención de pacientes politraumatizados.
- Segunda:** A los profesionales de enfermería, ser participantes activos en las capacitaciones y actualizaciones sobre temas del manejo adecuado de un paciente politraumatizado, para reforzar sus conocimientos y destrezas para el cuidado eficaz a este tipo de pacientes.
- Tercera:** A los futuros investigadores se les recomienda continuar con estudios en la misma línea de investigación, orientado a la observación de la práctica entre otras variables en el manejo de pacientes politraumatizados debido a que existe poca evidencia de investigaciones realizadas en la región respecto al tema.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Martínez E. Atención de Enfermería al paciente politraumatizado y perfil profesional en Emergencias Extrahospitalarias [Internet]. Universitat Rovira i Virgili. 2016 [citado el 18 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://nportal0.urv.cat:18443/fourrepo/rest/audit/digitalobjects/DS?objectId=TFG%3A851&datastreamId=Memòria&label=TFG%3A851&mime=application/pdf&lang=es>
2. Aguilar J. La situación actual de los accidentes en el mundo. Gac Med Mex [Internet]. 2010 [citado el 18 de mayo del 2022];146(6):384–8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm106e.pdf>
3. Blas C, García C, Ruiz M. Intervención inicial del enfermero en el paciente politraumatizado en el Servicio de Emergencia Hospital Nacional Lima, Perú - 2018 [Internet]. Tesis. 2018 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3878>
4. Organización Mundial de la Salud. Global status report on road safety 2018 [Internet]. Vol. 2. 2018 [citado el 18 de mayo del 2022]. p. 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00539>  
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.06.029>  
<http://www.cpsg.org/sites/cbsg.org/files/documents/SundaPangolinNationalConservationStrategyandActionPlan%28LoRes%29.pdf>  
<https://doi.org/10.1016/j.forec>
5. Espinoza J. Atención básica y avanzada del politraumatizado. Rev Acta Med Per [Internet]. 2011 [citado el 19 de mayo del 2022];28(2):105–11. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a07v28n2.pdf>
6. Villanueva M, Silva K, Monteza N, Carmen N, Cardenas C, LeitÓN Z. Diagnósticos de enfermería en pacientes con politraumatismo: variables asociadas. Rev Salud Uninorte [Internet]. 2019 [citado el 18 de mayo del 2022];35(3):403–21. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/13108/214421445016>
7. INEI. Estadísticas de la criminalidad, seguridad ciudadana y violencia [Internet]. Informe técnico. 2021 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en:



- [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/estadisticas\\_de\\_criminalidad\\_seguridad\\_ciudadana\\_abr-jun2021.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/estadisticas_de_criminalidad_seguridad_ciudadana_abr-jun2021.pdf)
8. INEI. Accidentes de tránsito [Internet]. Vol. II. 2018 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0979/parte02.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0979/parte02.pdf)
  9. Mamani I. Cuidado de enfermería aplicado a paciente con fractura expuesta de tibia y perone atendido en emergencia del hospital Carlos Monge Medrano [Internet]. Tesis. 2017 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza\\_Mamani\\_Joel\\_Neftali.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza_Mamani_Joel_Neftali.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  10. Carranza C. Conocimiento y cuidado de enfermería al paciente politraumatizado de la Red Pacasmayo [Internet]. Vol. 4, Tesis. 2019 [citado el 23 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14977/2E609.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
  11. Raymundo Y, Yañac F. Conocimiento y cuidado de enfermería al paciente politraumatizado en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo - 2022 [Internet]. Tesis. Universidad Nacional del Callao; 2022 [citado el 30 de mayo del 2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5053>
  12. Maquera N, Vidal Y. Conocimiento y práctica en el manejo del paciente politraumatizado por el profesional de Enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2018 [Internet]. Tesis. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019 [citado el 30 de mayo del 2023]. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3929/153\\_2019\\_maquera\\_pilco\\_nn\\_vidal\\_arias\\_ym\\_facis\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3929/153_2019_maquera_pilco_nn_vidal_arias_ym_facis_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Paucar J. Conocimiento y prácticas de la enfermera en el manejo del paciente politraumatizado Hospital de Apoyo Chepén [Internet]. Tesis. 2019 [citado el 23 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14980/2E>



- 620.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Coronel L, Marrufo G. Cuidado enfermero a pacientes politraumatizado en estado crítico en el servicio de emergencia del Hospital Docente las Mercedes 2 [Internet]. Repositorio de la UNPRG. 2016 [citado el 22 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://1library.co/document/q7wn9doz-cuidado-enfermero-pacientes-politraumatizados-critico-emergencia-hospital-mercedes.html>
  15. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Rev Fac med [Internet]. 2009 [citado el 19 de mayo del 2022];70(3):217–24. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci_arttext)
  16. Tintaya Y. Conocimiento y aplicación de la valoración, diagnóstico y planificación del proceso de atención en estudiantes de enfermería - Universidad Nacional del Altiplano, Puno - 2015 [Internet]. Tesis. 2015 [citado el 12 de mayo del 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/2150/Tintaya\\_Rodriguez\\_Yesica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/2150/Tintaya_Rodriguez_Yesica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  17. Polloqueri S. Nivel de Conocimiento sobre manejo del paciente politraumatizado en estudiantes del VII y VIII ciclo de enfermería Universidad Nacional del Altiplano, Puno - 2018. [Internet]. Tesis. 2019 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12209/Polloqueri\\_Chambi\\_Sonia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12209/Polloqueri_Chambi_Sonia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  18. Ballesteros Y. Manejo del paciente politraumatizado [Internet]. SEUP. 2020 [citado el 19 de mayo del 2022]. p. 69–78. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19\\_paciente\\_politraumatizado.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_paciente_politraumatizado.pdf)
  19. Casalino E. Guía de práctica clínica manejo multidisciplinario [Internet]. auna. 2020 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://marketing.oncosalud.pe/hubfs/Guías de Práctica Clínica AUNA/GPC Manejo Multidisciplinario del Paciente Politraumatizado.pdf>
  20. Roldán J. Conocimientos de las enfermeras(os) del Programa SAMU sobre la evaluación inicial al paciente politraumatizado por accidente de tránsito Lima -



- Perú. 2013 [Internet]. Tesis. 2015 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13523/Roldan\\_d\\_el\\_Castillo\\_Jennifer\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13523/Roldan_d_el_Castillo_Jennifer_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Bejines M, Velasco R, García L, Barajas A, Aguilar L, Rodriguez M. Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2015 [citado el 19 de mayo del 2022];23(1):9–15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151c.pdf>
  22. Coloma R, Álvarez J. Manejo avanzado de la vía aérea. *Rev Médica Clínica las Condes* [Internet]. 2011 [citado el 28 de abril del 2023];22(3):270–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-manejo-avanzado-via-aerea-S0716864011704266>
  23. Bryant H, Batuwitage B, Whittle N. Manejo de la vía aérea obstruida. *Rev ATOTW* [Internet]. 2016 [citado el 28 de abril del 2023];336(1):1–9. Disponible en: [https://resources.wfsahq.org/wp-content/uploads/336\\_spanish.pdf](https://resources.wfsahq.org/wp-content/uploads/336_spanish.pdf)
  24. Cebrian G, Díaz R, Coma J, Bello G. Valoración del politraumatizado [Internet]. Principios de urgencia, emergencia y cuidados clínicos. [citado el 28 de abril del 2023]. Disponible en: <https://uninet.edu/tratado/c110103.html>
  25. Ministerio de Trabajo Migraciones y Seguridad Social. Manual de primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar [Internet]. 2019 [citado el 19 de mayo del 2022]. p. 29. Disponible en: <https://www.uniondemutuas.es/wp-content/uploads/2019/02/Manual-primeros-auxilios.pdf>
  26. Kreinest M, Gliwitzky B, Schüler S, Grützner P, Münzberg M. Development of a new Emergency Medicine Spinal Immobilization Protocol for trauma patients and a test of applicability by German emergency care providers. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2016 May [citado el 19 de mayo del 2022];24(1):1–10. Disponible en: <https://sjtrem.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13049-016-0267-7.pdf>
  27. Serpa A, Cardoso S, Manetta J, Pereira V, Esposito D, Pasqualucci M, et al. Association between use of lung-protective ventilation with lower tidal volumes and clinical outcomes among patients without acute respiratory distress syndrome: a meta-analysis. *Rev Jama* [Internet]. 2012 [citado el 19 de mayo del





- 2022];308(16):1651–9. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23093163/>
28. Palacios S, Álvarez C, Schönffeldt P, Céspedes J, Gutiérrez M, Oyarzún M. Guía para realizar oximetría de pulso en la práctica clínica Guideline for performing pulse oximetry in the clinical practice. *Rev Chil Enf Respir* [Internet]. 2010 [citado el 19 de mayo del 2022];26(1):49–51. Disponible en:  
<https://www.scielo.cl/pdf/rcher/v26n1/art10.pdf>
29. Acosta E, Alba A, Roncancio S, Navarro J. Post-cardiac arrest syndrome in adult hospitalized patients. *Colomb J Anesthesiol* [Internet]. 2022 [citado el 19 de mayo del 2022];50(1):1–13. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v50n1/2256-2087-rca-50-01-e300.pdf>
30. Benítez C, Ottolino P, Pereira B, Lima D, Guemes A, Khan M, et al. Tourniquet use for civilian extremity hemorrhage: Systematic review of the literature. *Rev Col Bras Cir* [Internet]. 2021 [citado el 19 de mayo del 2022];48:1–11. Disponible en:  
<https://www.scielo.br/j/rcbc/a/QWkXh3ycS8mP5QkgDmQp6LD/?format=pdf&lang=en>
31. Universidad Juárez del Estado de Durango. Toma de signos vitales [Internet]. 2013 [citado el 28 de abril del 2023]. Disponible en: [http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/a-2016/03\\_Prac\\_01.pdf](http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/a-2016/03_Prac_01.pdf)
32. Villegas J, Villegas O, Villegas V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *Arch Med* [Internet]. 2012 [citado el 28 de abril del 2023];2(12):221–40. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/2738/273825390009.pdf>
33. Mejía-Gómez L. Fisiopatología choque hemorrágico. *Rev Mex Anesthesiol* [Internet]. 2014 [citado el 7 de abril del 2023];37(1):70–6. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cmas141v.pdf>
34. Arnedo A, Sancho I. Fluidoterapia de elección ante el shock hipovolémico. *Rev NPunto* [Internet]. 2019 [citado el 27 de abril del 2023];2(13). Disponible en:  
<https://www.npunto.es/revista/13/fluidoterapia-de-eleccion-ante-el-shock-hipovolemico>
35. Morena H. Hemorragia traumática: Bases del manejo inicial. *Rev Médica Costa*



- Rica y Centroam [Internet]. 2012 [citado el 27 de abril del 2023];59(604):545-5–50. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/604/art19.pdf>
36. Mena V, Ruza F, Castro B. Soluciones utilizadas en el tratamiento de la hipovolemia. Rev Cuba Pediatr [Internet]. 2001 [citado el 27 de abril del 2023];73(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312001000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312001000200003)
37. Simeone A, Frankel H, Velmaos G. Trauma y cirugía de cuidado intensivo. 1st ed. Peitzman A, Rhodes M, Schwab C, Yealy D, Fabian T, editors. Bogotá; 2011. 343–83 p.
38. Procter L. Reanimación con líquidos intravenosos [Internet]. Manual MSD Version para profesionales. 2022 [citado el 28 de abril del 2023]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-críticos/shock-y-reanimación-con-líquidos/reanimación-con-líquidos-intravenosos>
39. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ficha técnica apiroserum ringer - lactato solución para perfusion [Internet]. [citado el 28 de abril del 2023]. p. 1–10. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/53980/FichaTecnica\\_53980.html](https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/53980/FichaTecnica_53980.html)
40. Carrillo P, Barajas K. Exploración neurológica básica para el médico general. Rev la Fac Med [Internet]. 2016 [citado el 19 de mayo del 2022];59(5):42–56. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422016000500042&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422016000500042](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000500042&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000500042)
41. Gabbe B, Cameron P, Finch C. The status of the Glasgow Coma Scale [Internet]. Vol. 15, Emergency Medicine. 2007 [citado el 19 de mayo del 2022]. p. 353–60. Disponible en: <https://meiga.info/escalas/glasgow.pdf>
42. Vegas F, Caballero J. Curso de Urgencias para residentes: Valoración del paciente politraumatizado [Internet]. Gerencia del area de salud de badajoz. 2016 [citado el 19 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.areasaludbadajoz.com/images/stories/politraumatizado.pdf>



43. Rosas M. Prevención de la Hipotermia [Internet]. Soporte Vital Avanzado en Trauma (ATLS). 2018 [citado el 19 de mayo del 2022]. p. 55–6. Disponible en: <http://congresoenfermeria.es/libros/2016/sala2/6934.pdf>
44. Rosas M. Prevención de la hipotermia [Internet]. IX Congreso Panamericano de Esterilización. 2016 [citado el 28 de abril del 2023]. Disponible en: [https://www.aestu.org.uy/publicaciones/publicaciones\\_congreso/ROSAS\\_PREVENCIÓN\\_DE\\_LA\\_HIPOTERMIA.pdf](https://www.aestu.org.uy/publicaciones/publicaciones_congreso/ROSAS_PREVENCIÓN_DE_LA_HIPOTERMIA.pdf)
45. Sánchez M, Domingo E, Escriche C. Intervención específica de enfermería en la asistencia inicial al traumatizado grave. Nure Investig [Internet]. 2009 [citado el 20 de mayo del 2022];52(11):1–15. Disponible en: [http://journals.lww.com/jtrauma/Abstract/2009/06000/Prehospital\\_Hypocapnia\\_and\\_Poor\\_Outcome\\_After.10.aspx%5Cnhttp://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/NURE52\\_protocolo\\_politx.pdf](http://journals.lww.com/jtrauma/Abstract/2009/06000/Prehospital_Hypocapnia_and_Poor_Outcome_After.10.aspx%5Cnhttp://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/NURE52_protocolo_politx.pdf)
46. Castro M, Simian D. La enfermería y la investigación. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2018 [citado el 20 de mayo del 2022];29(3):301–10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.04.007>
47. Rodríguez M, Ada G, Esono M. Atención de enfermería al paciente politraumatizado. Enfermería Investig Vinculación, Docencia y Gestión [Internet]. 2018 [citado el 22 de mayo del 2022];3(2):61–5. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6494656>
48. Pupiales J. Conocimientos y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado - Área de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo – 2017 [Internet]. Tesis. 2017 [citado el 20 de mayo del 2022]. Disponible en: [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06\\_ENF\\_833\\_TRABAJO\\_DE\\_GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06_ENF_833_TRABAJO_DE_GRADO.pdf)
49. Guevara G. Nivel de conocimientos y aplicación en la evaluación inicial al paciente politraumatizado por los profesionales de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe [Internet]. Tesis. 2016 [citado el 23 de mayo del 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12221/1/T-UCE-0006-003-2016.pdf>



50. Acuña Y, Moscoso E, Suarez B. Conocimiento sobre evaluación inicial del paciente politraumatizado de los profesionales de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Rezola, Cañete 2019 [Internet]. Tesis. 2019 [citado el 23 de mayo del 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5346/ACUÑA\\_MOSOSO\\_SUAREZ\\_FCS\\_2DAESPE\\_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5346/ACUÑA_MOSOSO_SUAREZ_FCS_2DAESPE_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
51. Vasquez E, Durand L. Conocimiento del profesional de enfermería en el manejo del paciente adulto politraumatizado en el servicio de emergencia de la Clínica Internacional [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2019 [citado el 2 de mayo de 2023]. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4459/DURAND\\_VASQUEZ\\_FCS\\_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4459/DURAND_VASQUEZ_FCS_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
52. Maquera N, Vidal Y. Conocimiento y práctica en el manejo del paciente politraumatizado por el Profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2018 [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019 [citado el 2 de mayo del 2023]. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3929/153\\_2019\\_maquera\\_pilco\\_nn\\_vidal\\_arias\\_ym\\_fac\\_s\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3929/153_2019_maquera_pilco_nn_vidal_arias_ym_fac_s_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
53. Castillo J. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo [Internet]. Repositorio de la UNC. 2021 [citado el 23 de mayo del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/4024>
54. Ñanez M. Nivel de conocimientos en estudiantes del 4to. año de enfermería sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado en el ámbito prehospitalario Lima - Perú 2017 [Internet]. Tesis. 2017 [citado el 20 de mayo del 2022]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6752/Nanez\\_hm.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6752/Nanez_hm.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
55. Essalud. Manual Institucional de Essalud [Internet]. Manual institucional. 2008 [citado el 20 de mayo del 2022]. p. 92. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/defensoria/manual\\_institucional.pdf](http://www.essalud.gob.pe/defensoria/manual_institucional.pdf)



56. Tamayo. Capítulo III: Metodología de la Investigación [Internet]. 2012 [citado el 20 de mayo del 2022]. p. 175–200. Disponible en: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo\\_III\\_Marco\\_Metodologico.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo_III_Marco_Metodologico.pdf)



## ANEXOS

## ANEXO 1

### TABLA DE CONCORDANCIA JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N° JUEZ								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
<b>TOTAL</b>									<b>0.028</b>

Se ha considerado:

0: Si la respuesta no es asertiva

1: Si la respuesta es asertiva

Si  $P < 0.05$  la concordancia es significativa de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez, los resultados son menores de 0.05

$P = 0.028$



## ANEXO 2

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Para la validez de conocimiento en el instrumento se aplicó el coeficiente de CORRELACION BISERAL PUNTUAL

$$r_{bp} = \frac{m_p - m_q}{S_x} \sqrt{p_i q_i}$$

Mp: Media de valores de (1)

Mq: Media de valores de (0)

Sx: Varianza de (1)

Pi: Proporción de éxito

Qi: Complemento de Pi

Ítem	Total Correlacion(R)
Ítem 1	0.30
Ítem 2	0.23
Ítem 3	0.22
Ítem 4	0.43
Ítem 5	0.58
Ítem 6	0.33
Ítem 7	0.55
Ítem 8	0.37
Ítem 9	0.35
Ítem 10	0.34
Ítem 11	0.55
Ítem 12	0.25
Ítem 13	0.36
Ítem 14	0.48
Ítem 15	0.21
Ítem 16	0.55
Ítem 17	0.38
Ítem 18	0.31
Ítem 19	0.33
Ítem 20	0.46

Ítems con coeficiente de correlación  $R > 0.20$  son aceptables.





### ANEXO 3

#### PRUEBA DE CONFIABILIDAD

##### Fórmula del Alpha de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

Dónde:

$\alpha$ = Alpha de Cronbach

K = Número de ítems.

$V_i$ = Varianza de cada ítem.

$V_t$ = Sumatoria total de las varianzas.

##### Reemplazando según la formula

$$\alpha = \frac{20}{20-1} \left( 1 - \frac{20.556}{194.444} \right)$$

$$\alpha = \frac{20}{19} \left( 1 - \frac{28.556}{194.444} \right)$$

$$\alpha = 1.052 * 0.8531$$

$$\alpha = 0.89$$

Los coeficientes mayores a alfa >0.7 se consideran aceptables.

Según esta prueba estadística el instrumento tiene el alfa de 0.89 de confiabilidad.

## ANEXO 4

### MEDICIÓN DE LA VARIABLE

Se determinó el nivel de conocimientos categorizados en bueno, regular y deficiente, utilizando la fórmula de Stanones.

$$A = \bar{x} \pm 0.75(DS)$$

Donde:

X: Promedio.

DS: Desviación estándar.

Para hallar las mediciones se determinó primero el promedio, la varianza y la desviación estándar obteniéndose los siguientes valores:

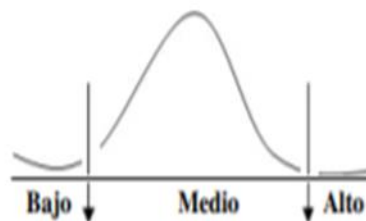
$$X = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{689}{55} = 12.09$$

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1} = \frac{10.5}{54} = 0.1926$$

$$DS = \sqrt{S^2} = \sqrt{0.1926} = 0.439$$

$$A = x - 0.75(DS) = 12.09 - 0.75(0.439) = 12.09 - 0.329 = 11.761$$

$$B = x + 0.75(DS) = 12.09 + 0.75(0.439) = 12.09 + 0.329 = 12.419$$



#### Valor Final:

Bueno: 15 – 20 puntos.

Regular: 10 – 14 puntos.

Deficiente: 0 – 9 puntos.



## ANEXO 5

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO

#### FACULTAD DE ENFERMERÍA

#### UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

Para protección de los derechos éticos de los participantes se proporcionan la información para el estudio denominado: “Conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado en enfermeras del Hospital III Juliaca EsSalud 2022”, Realizado por Jennifer Yelvetia Arias Infantes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano.

La participación es totalmente voluntaria y anónima, de modo que no es necesario que indique su nombre, ni que se identifique de ninguna otra forma. Asimismo, se le comunica que la información que proporcione será utilizada solo para fines de la realización de este estudio, conservando siempre su confiabilidad y que mi intervención no tendrá ningún costo.

que como parte de la investigación debo dar mi autorización mediante la firma de este consentimiento informado, y debo responder a cada pregunta existente del cuestionario.

Que la presente investigación no tiene riesgos que pueda producir incomodidad por el tipo y cantidad de preguntas, y que los beneficios que se esperan obtener al terminar el estudio son de carácter científico.

FIRMA DEL PARTICIPANTE.....

FIRMA DE LA RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN.....



## ANEXO 6

### INSTRUMENTO



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

---

#### CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA ESSALUD 2022

Fecha:

N.º de encuesta:

#### INTRODUCCIÓN

El paciente politraumatizado, ocasionado por accidentes de tránsito son un problema de salud pública y el número de casos se viene incrementando, además es determinante un adecuado manejo inicial para garantizar altas probabilidades de recuperación. Este estudio consiste en identificar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente politraumatizado.

#### INSTRUCCIONES:

En cada uno de los siguientes enunciados marque con un aspa (x) según lo que considere sin dejar ninguno en blanco; Este cuestionario es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas.

#### DATOS GENERALES

Género: Masculino: ( ) Femenino: ( )

Edad:

25 – 29 años ( )

30 – 34 años ( )

35 – 39 años ( )

40 – más años ( )

Sexo: F ( ) M ( )

Nivel de formación: Con especialidad ( ) Sin especialidad ( )

**Años de servicio:**

1 – 4 años ( )

5 – 9 años ( )

10 – más años ( )



## **PREGUNTAS:**

### **A. MANEJO DE VÍA AÉREA Y PROTECCIÓN DE LA COLUMNA CERVICAL**

1.- ¿La acción inicial que debe realizarse en la primera valoración del paciente politraumatizado es?:

- a) Mantener la vía aérea permeable
- b) Controlar la ventilación
- c) Recoger todos los datos de su historial médico
- d) Comprobar el nivel de conciencia

2.- ¿Para realizar la evaluación rápida y detectar signos de obstrucción de la vía aérea se debe buscar cuerpos extraños y?:

- a) Fracturas faciales mandibulares o de la tráquea y/o laringe
- b) Fractura de la columna cervical
- c) Presencia de secreciones, vómitos y/o sangre
- d) Evaluar las características de la respiración

3.- ¿Qué acción definitiva se debe realizar para asegurar la permeabilidad de la vía aérea en el paciente politraumatizado?

- a) La hiperextensión del cuello
- b) La colocación de cánula orofaríngea
- c) La aspiración de secreciones
- d) Colocación de collarín cervical

4.- ¿Qué maniobra se debe realizar para establecer una vía aérea permeable en un paciente politraumatizado?

- a) Maniobra de Sellick
- b) Hiperextensión del cuello con elevación del mentón
- c) Elevación del mentón y el levantamiento de la mandíbula hacia arriba y adelante
- d) Flexión de la cabeza con elevación leve del mentón

5.- ¿En un paciente politraumatizado la inmovilización de columna cervical debe realizarse cuando presente?:

- a) Lesión penetrante en abdomen sin alteración del nivel de conciencia
- b) Hemorragias profusas y sin poder controlarlas
- c) Traumatismo craneoencefálico con alteración del nivel de conciencia
- d) Falla cardíaca y respiratoria

6.- Para medir un collar cervical, ¿Los puntos anatómicos de referencia son?:

- a) Mentón a horquilla esternal



- b) Borde inferior de la mandíbula a musculo trapecio
- c) Borde inferior de la mandíbula a horquilla esternal
- d) Línea horizontal del mentón a base del cuello

## **B. MANEJO DE LA RESPIRACION Y VENTILACIÓN**

7.- ¿Qué características debemos buscar en la respiración durante la evaluación inicial del paciente politraumatizado?

- a) Frecuencia y ruidos respiratorios anómalos
- b) Frecuencia, profundidad y simetría
- c) Ausencia de la respiración o respiración apneica
- d) Ritmo, frecuencia y asimetría

8.- ¿La frecuencia respiratoria normal por minuto en un adulto es de?:

- a) 10 a 12 por minuto
- b) 12 a 20 por minuto
- c) 20 a 30 por minuto
- d) 8 a 10 por minuto

## **C. MANEJO DE LA CIRCULACIÓN**

9.- ¿Qué aspectos debemos buscar para precisar el estado hemodinámico del paciente politraumatizado?

- a) Disminución del nivel de conciencia, valorar hematuria y gasto cardiaco
- b) Llenado capilar, coloración de la piel y temperatura corporal
- c) Identificar fuentes exanguinantes de hemorragia, pulso y color de piel
- d) Presión arterial, signos de taponamiento cardiaco e ingurgitación yugular

10.- ¿Cuáles son los pulsos más accesibles para la exploración del paciente politraumatizado?

- a) El carotideo y el poplíteo
- b) El braquial y el carotideo
- c) El poplíteo y el braquial
- d) El femoral y el carotideo

11.- ¿Qué características debemos buscar en el pulso?

- a) Frecuencia, calidad y duración
- b) Regularidad, frecuencia y profundidad
- c) Amplitud, frecuencia y ritmo
- d) Frecuencia, ritmo y simetría



12.- Durante la evaluación inicial del paciente politraumatizado ¿Cómo se debe controlar la rápida pérdida de sangre al exterior?

- a) Férulas neumáticas
- b) Pinzas hemostáticas
- c) Elevar el miembro afectado
- d) Presión directa sobre la herida

13.- La hipotensión de origen desconocido en un paciente politraumatizado, se debe asumir, ¿Que es el resultado de?:

- a) Trauma abdominal
- b) Amputación traumática
- c) Lesión espinal
- d) Neumotórax a tensión

14.- La pérdida hemática tras sufrir un traumatismo, ¿Es compensada por el organismo mediante la activación de?:

- a) Sistema nerviosos parasimpático
- b) Sistema reticular activante
- c) Arcos espinales reflejos
- d) Sistema nervioso simpático

15.- Son soluciones compuestas por electrolitos y actúa como expansores eficaces de volumen durante un periodo breve, ¿Cuál es?:

- a) Cristaloides isotónicos
- b) Coloides sintéticos
- c) Sustitutos de la sangre
- d) Cristaloides hipotónicos

16.- El Lactato de Ringer es la solución intravenosa de elección para el tratamiento del shock en el paciente politraumatizado ¿Por qué?

- a) Extrae líquido del espacio intersticial hacia el espacio intravascular
- b) Contiene albumina y ayuda a mantener el líquido dentro del espacio intravascular
- c) Su composición es muy similar a los electrolitos del plasma sanguíneo
- d) Ayuda a mantener una adecuada hemostasia

#### **D. MANEJO DE LA EVALUACIÓN NEUROLÓGICA**

17.- ¿Cuáles son los parámetros que incluyen en la Escala de Glasgow para la evaluación de un paciente politraumatizado?

- a) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora y tamaño pupilar



- b) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora y evaluación neurológica
- c) Apertura ocular, respuesta verbal y respuesta motora
- d) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora y nivel de conciencia

18.- ¿Si en la evaluación neurológica inicial del paciente politraumatizado se obtiene una puntuación menor de 7 puntos, ello indica?:

- a) Lesión grave, considerar manejo definitivo de la vía aérea
- b) Lesión leve, considerar transporte inmediato
- c) Lesión cervical y colocación de collarín rígido
- d) Postura de descerebración

#### **E. PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA**

19.- Durante la evaluación inicial, ¿Qué acciones se deben realizar para evitar la hipotermia en el paciente politraumatizado?

- a) Cerrar las ventanas y evitar corrientes de aire en el ambiente
- b) Cubrir al paciente con cobertores tibios y evitar mantener al paciente húmedo con secreciones o sangre
- c) Calentar las soluciones endovenosas antes de administrarlas
- d) Debe encontrarse en camilla rígida y ser desvestido

20.- ¿Qué acción se debe realizar para facilitar el examen y una evaluación completa del paciente?

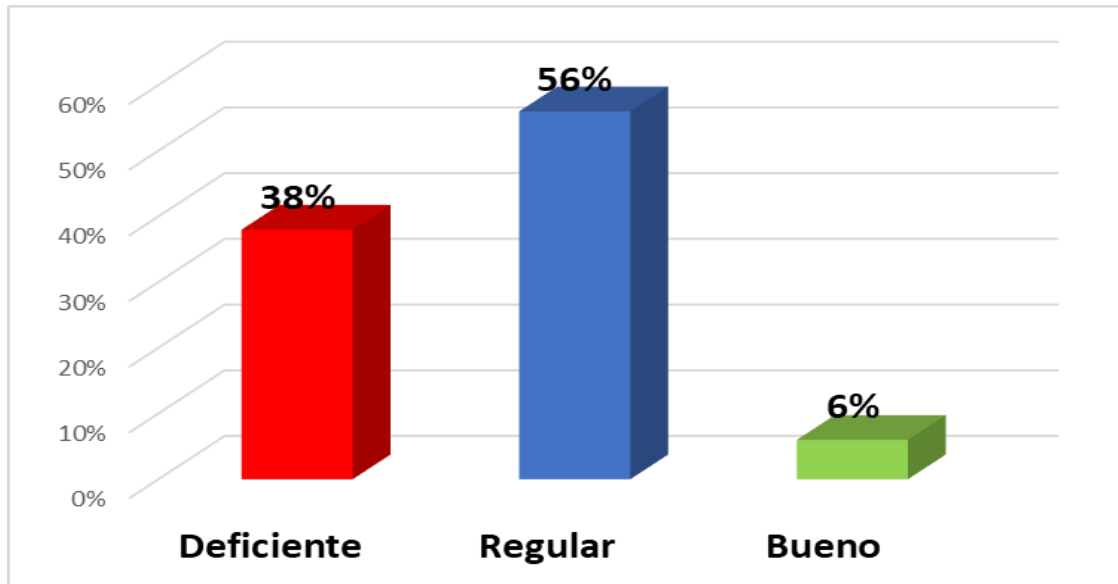
- a) Debe encontrarse en camilla rígida y ser desvestido.
- b) Debe ser desvestido solo la parte necesaria, para prevenir la hipotermia.
- c) Debe ser expuesto según las lesiones que presente.
- d) Debe ser desvestido totalmente.



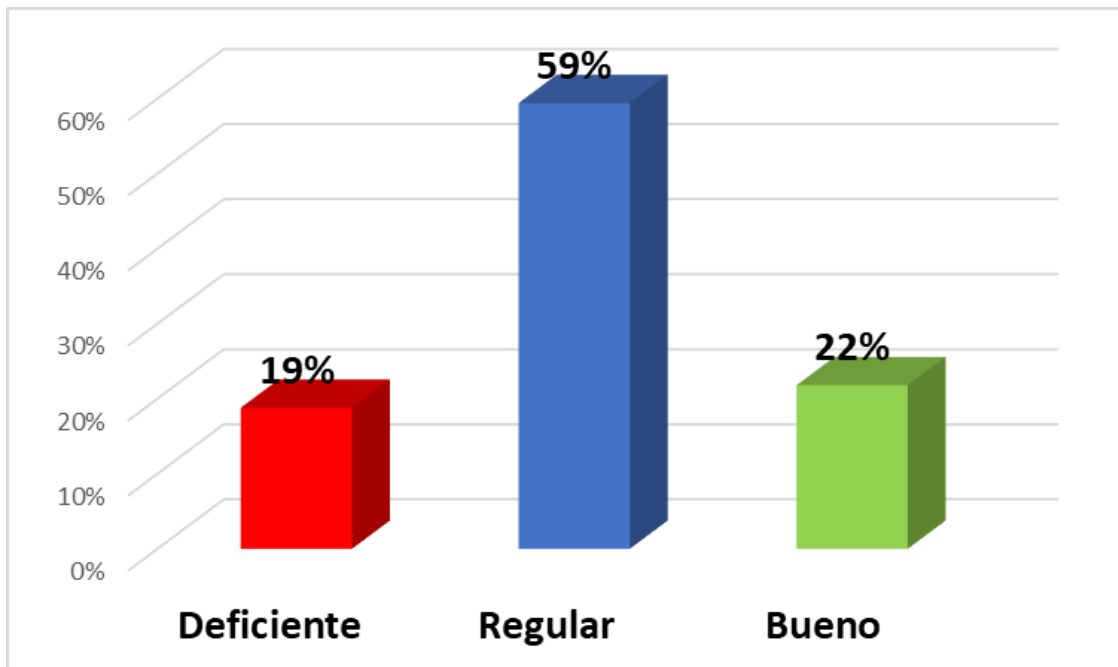
## ANEXO 7

### FIGURAS

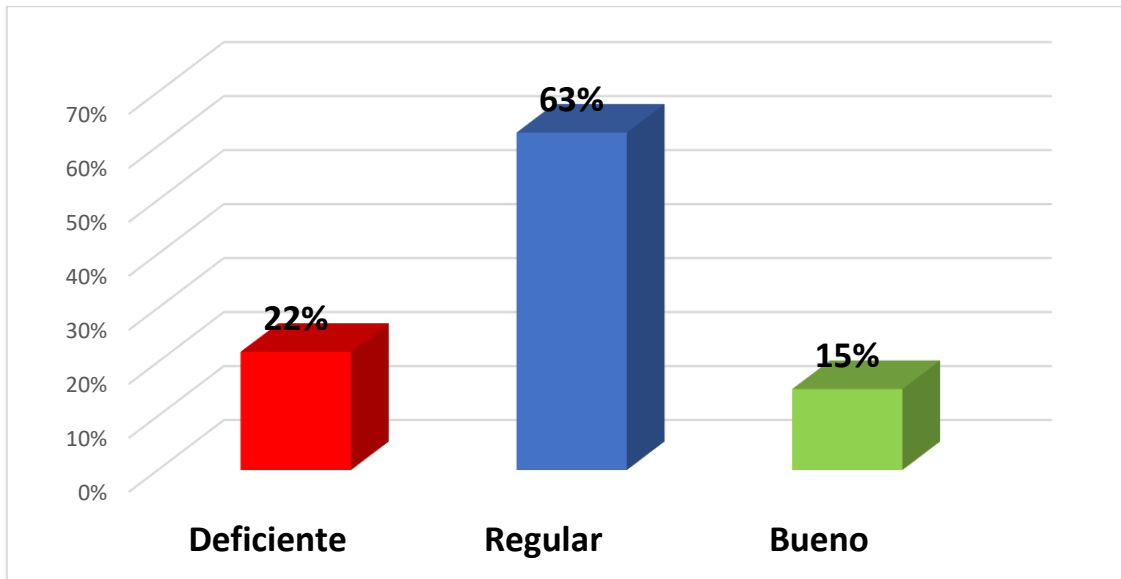
**FIGURA 1.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo del paciente politraumatizado atendido en el servicio de Emergencia y Cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.



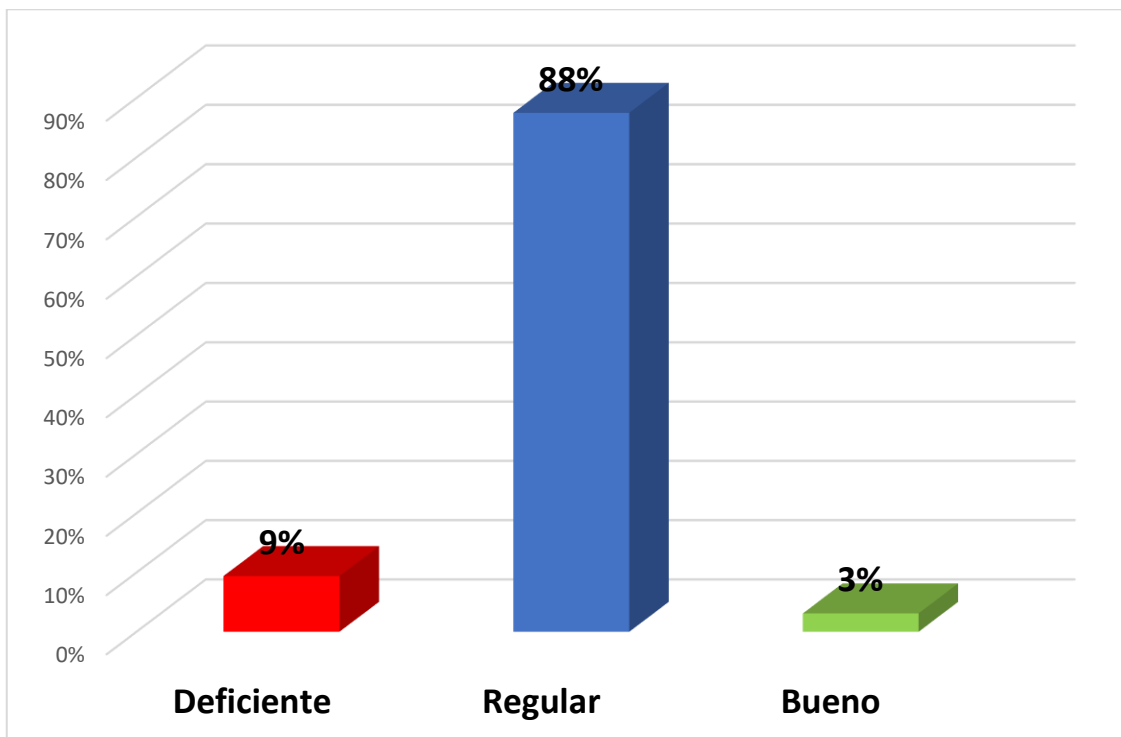
**FIGURA 2.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de vía aérea y protección de la columna cervical en el paciente politraumatizado.



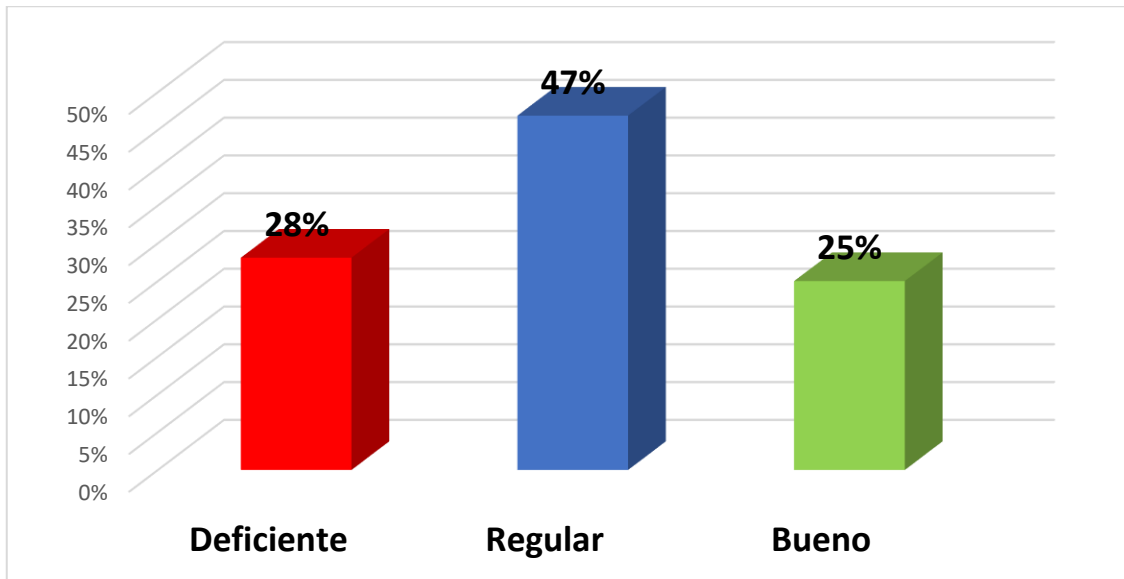
**FIGURA 3.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de respiración y ventilación en el paciente politraumatizado.



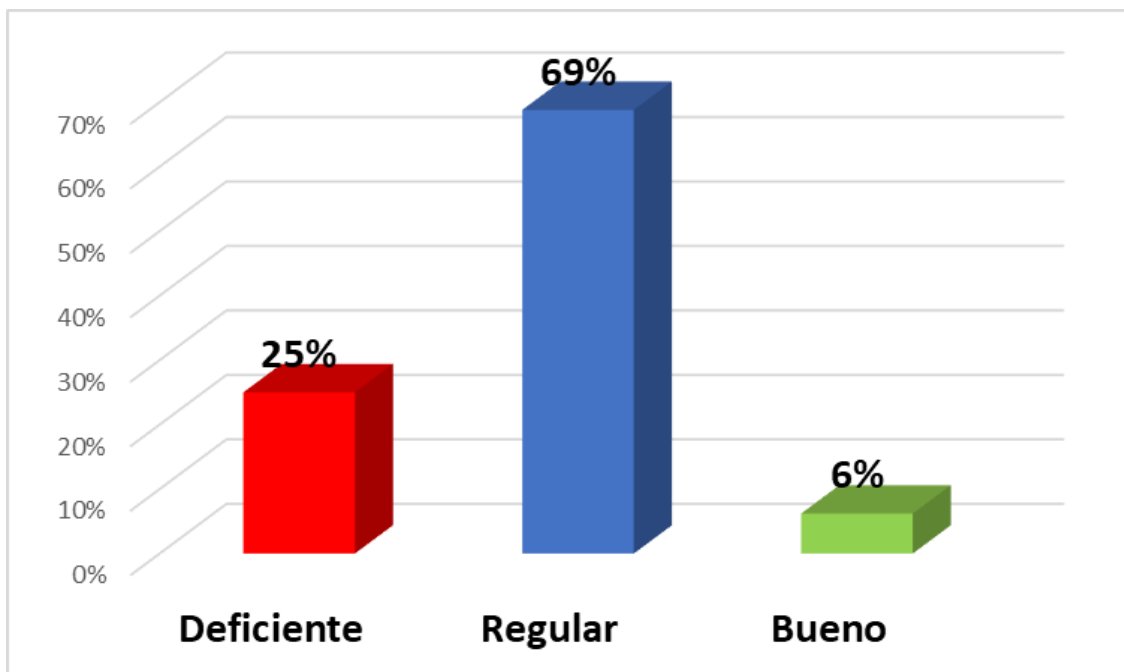
**Figura 4.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de circulación en el paciente politraumatizado.



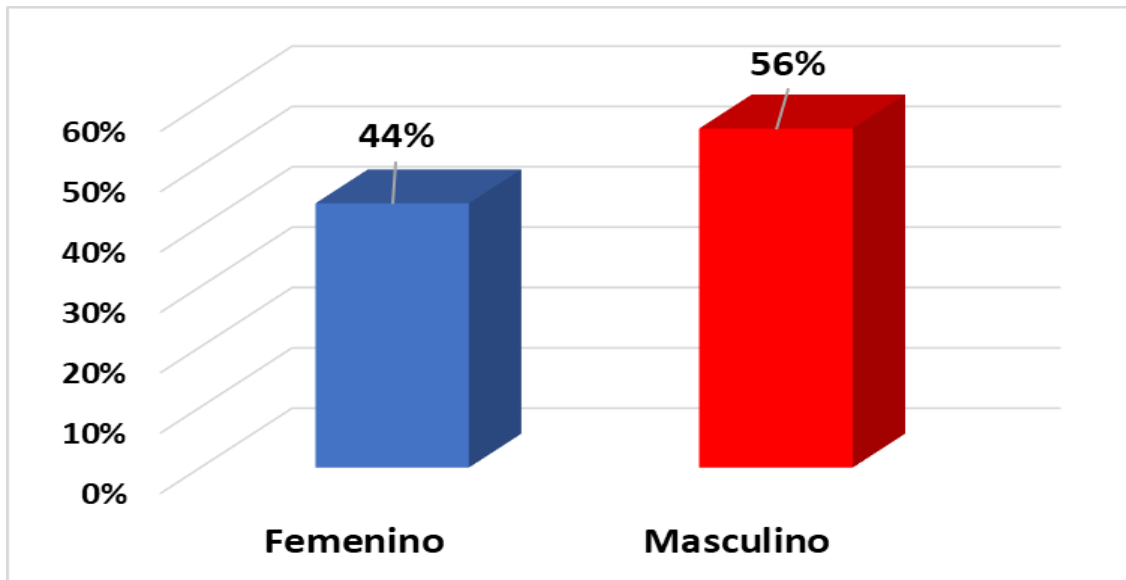
**Figura 5.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de evaluación neurológica en el paciente politraumatizado.



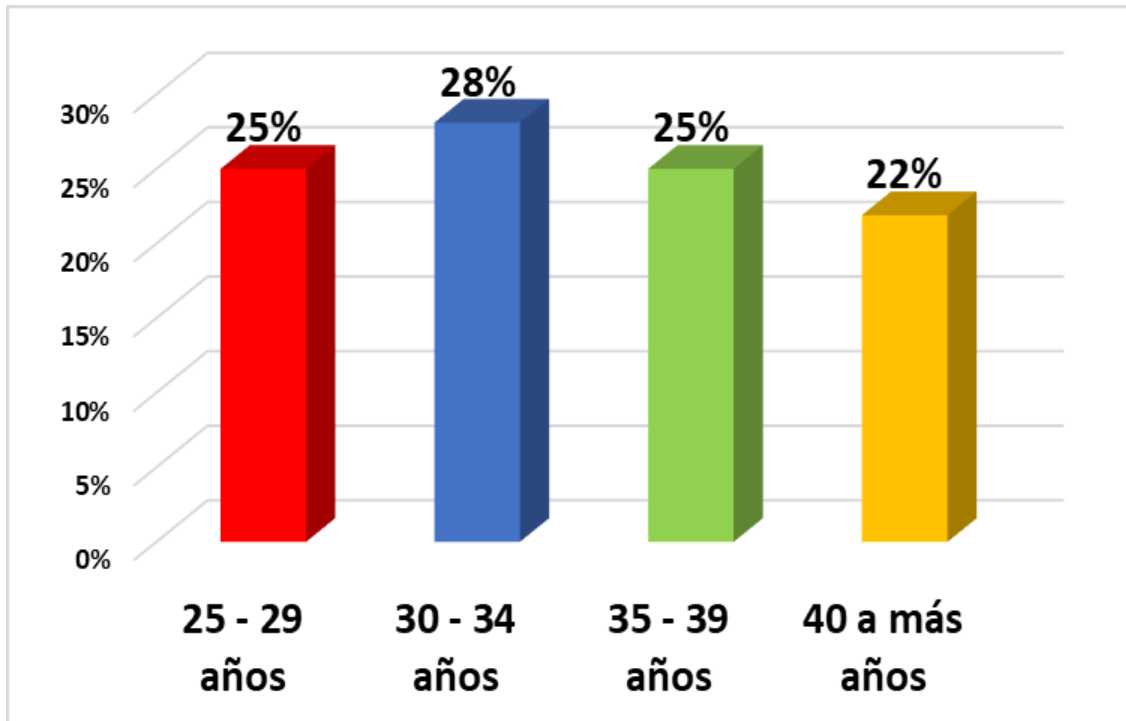
**Figura 6.** Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de prevención de la hipotermia en el paciente politraumatizado.



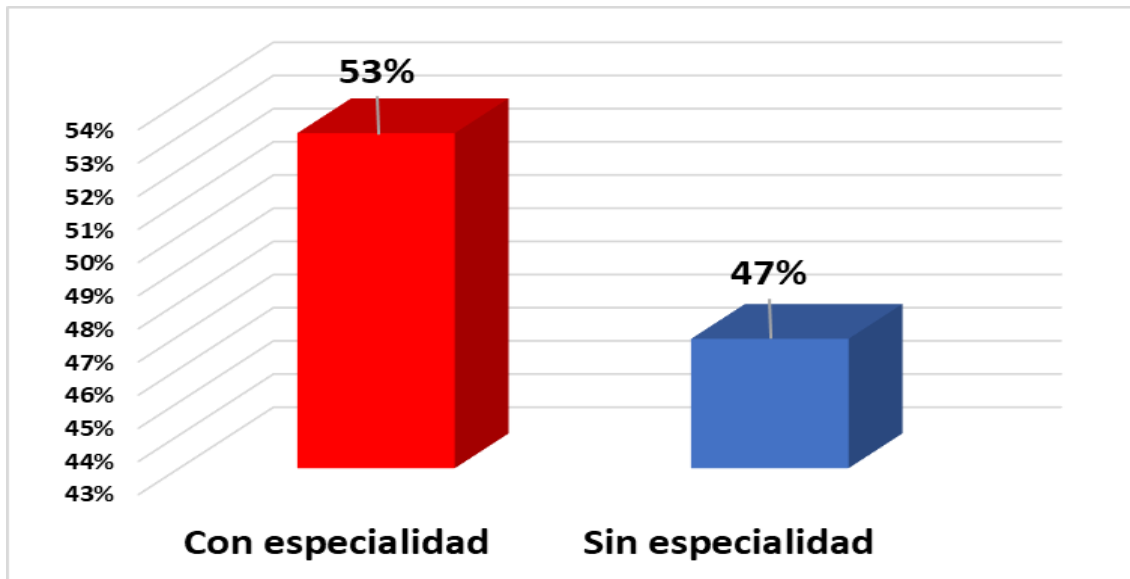
**Figura 7.** Característica género de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.



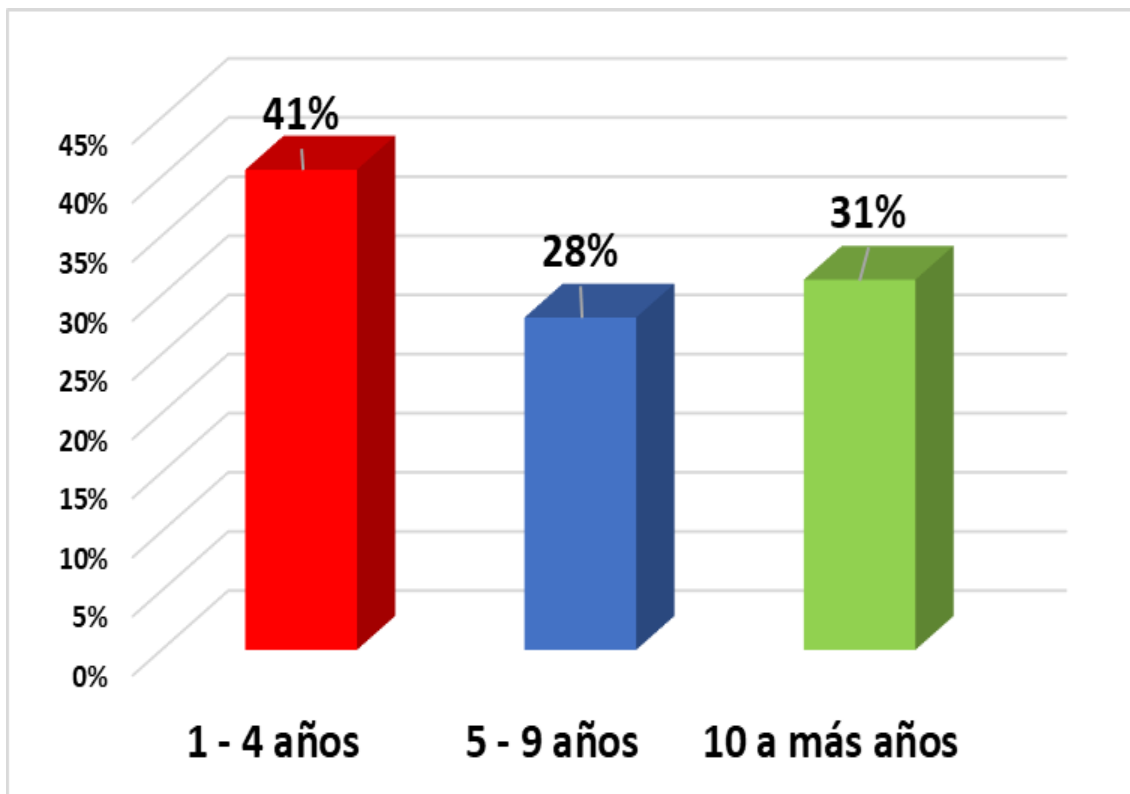
**Figura 8.** Característica edad de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.



**Figura 9.** Característica nivel de formación de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.



**Figura 10.** Característica años de experiencia de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia y cirugía del Hospital III Juliaca EsSalud 2022.





## ANEXO 8

### TABLAS POR ÍTEMS DE CADA DIMENSIÓN

**Tabla 7.** Primera dimensión manejo de vía aérea y protección de la columna cervical.

Vía aérea y protección de la columna cervical	N	%
Ítem 1		
Incorrecto	16	50.0%
Correcto	16	50.0%
Total	32	100.0%
Ítem 2		
Incorrecto	13	40.6%
Correcto	19	59.4%
Total	32	100.0%
Ítem 3		
Incorrecto	11	34.4%
Correcto	21	65.6%
Total	32	100.0%
Ítem 4		
Incorrecto	13	40.6%
Correcto	19	59.4%
Total	32	100.0%
Ítem 5		
Incorrecto	12	37.5%
Correcto	20	62.5%
Total	32	100.0%
Ítem 6		
Incorrecto	14	43.8%
Correcto	18	56.2%
Total	32	100.0%

Fuente: cuestionario aplicado a las enfermeras sobre el manejo del paciente politraumatizado.

**Tabla 8.** Segunda dimensión manejo de la respiración y ventilación.

Respiración y ventilación	N	%
Ítem 7		
Incorrecto	16	50.0%
Correcto	16	50.0%
Total	32	100.0%
Ítem 8		
Incorrecto	18	56.3%
Correcto	14	43.7%
Total	32	100.0%

Fuente: cuestionario aplicado a las enfermeras sobre el manejo del paciente politraumatizado.

**Tabla 9.** Tercera dimensión manejo de la circulación.

Circulación control de hemorragia	N	%
Ítem 9		
Incorrecto	18	56.3%
Correcto	14	43.7%
Total	32	100.0%
Ítem 10		
Incorrecto	19	59.4%
Correcto	13	40.6%
Total	32	100.0%
Ítem 11		
Incorrecto	16	50.0%
Correcto	16	50.0%
Total	32	100.0%
Ítem 12		
Incorrecto	19	59.4%
Correcto	13	40.6%
Total	32	100.0%
Ítem 13		
Incorrecto	16	50.0%
Correcto	16	50.0%
Total	32	100.0%
Ítem 14		
Incorrecto	9	28.1%
Correcto	23	71.9%
Total	32	100.0%
ítem 15		

Incorrecto	16	50.0%
Correcto	16	50.0%
Total	32	100.0%
ítem 16		
Incorrecto	14	43.8%
Correcto	18	56.2%
Total	32	100.0%

Fuente: cuestionario aplicado a las enfermeras sobre el manejo del paciente politraumatizado.

**Tabla 10.** Cuarta dimensión manejo de evaluación neurológica.

Evaluación neurológica	N	%
Ítem 17		
Incorrecto	20	62.5%
Correcto	12	37.5%
Total	32	100.0%
Ítem 18		
Incorrecto	13	40.6%
Correcto	19	59.4%
Total	32	100.0%

Fuente: cuestionario aplicado a las enfermeras sobre el manejo del paciente politraumatizado.

**Tabla 11.** Quinta dimensión prevención de la hipotermia.

Prevención de hipotermia	N	%
Ítem 19		
Incorrecto	15	46.9%
Correcto	17	53.1%
Total	32	100.0%
Ítem 20		
Incorrecto	23	71.9%
Correcto	9	28.1%
Total	32	100.0%

Fuente: cuestionario aplicado a las enfermeras sobre el manejo del paciente politraumatizado.



## ANEXO 9

### BASE DE DATOS

Genero	Edad	NivelForma	AServicio	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	v1	d1	d2	d3	d4	d5	VA...	DM1	DM2	DM3	DM4	DM5		
1	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	12	3	2	4	2	1	2	2	3	2	3	2	
2	2	1	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	10	2	2	4	1	1	2	1	3	2	2		
3	1	4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	3	1	5	2	1	2	2	2	2	3	2	
4	1	3	2	3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14	5	1	5	2	1	2	3	2	2	3	2	
5	2	3	1	3	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	10	4	1	4	0	1	2	2	2	2	1	2	
6	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	5	1	3	1	0	2	3	2	2	2	1		
7	1	2	1	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	10	2	0	6	1	1	2	1	1	2	2	2		
8	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	6	2	6	0	1	3	3	3	2	1	2		
9	2	4	2	3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	5	1	7	1	1	3	3	2	3	2	2		
10	1	3	2	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	10	3	1	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	
11	2	4	1	3	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	8	3	2	2	1	0	1	2	3	1	2	1	2	
12	2	3	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	3	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	
13	1	2	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	4	1	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
14	2	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	10	5	0	3	1	1	2	3	1	2	2	2	2	
15	2	1	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	9	2	1	4	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
16	2	4	2	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	1	5	0	1	1	2	2	1	2	1	2	
17	1	4	2	2	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9	3	0	5	1	0	1	2	1	2	2	1	2	1
18	1	4	2	3	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	0	5	2	1	2	1	1	2	3	2	2	
19	2	2	2	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	10	4	1	4	1	0	2	2	2	2	2	2	1	2
20	1	2	1	3	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	8	3	1	3	0	1	1	2	2	1	2	2	1	2
21	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	4	1	3	0	1	1	2	2	1	2	2	1	2
22	2	3	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	3	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2
23	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	2	0	4	2	1	1	1	1	2	3	2	2	2
24	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	12	4	1	5	0	2	2	2	2	2	2	1	3	
25	1	4	2	3	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	3	1	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
26	1	3	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	11	4	0	4	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2
27	2	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	9	3	1	4	0	1	1	2	2	2	1	2	1	2
28	2	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	4	1	3	1	0	1	2	2	2	2	2	1	2
29	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3	1	4	1	0	1	2	2	2	2	2	1	2
30	2	3	1	3	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	8	4	1	2	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1
31	2	1	2	2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	11	5	1	4	0	1	2	3	2	2	1	2	1	2
32	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	10	5	0	5	0	0	2	3	1	2	1	2	1	1
33																																					



## ANEXO 10

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

#### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo JENNIFER YELVETIA ARIAS INFANTES, identificado con DNI 70135160 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
EMERGENCIAS Y DESASTRES,

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA ESSALUD 2022”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno, 14 de julio del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 11

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

#### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo **JENNIFER YELVETIA ARIAS INFANTES**, identificado con DNI **70135160** en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
**EMERGENCIAS Y DESASTRES.**

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

**“CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN ENFERMERAS DEL HOSPITAL III JULIACA ESSALUD 2022”**

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno, 14 de julio del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella