



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN PACIENTES  
CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO POR ACCIDENTE DE TRANSITO

– SAMU – LIMA, 2024

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título de enfermera en segunda especialidad en  
emergencias y desastres

**Autora**

Huamán Rivera, Efraín Ovidio

**Asesora**

Aquino Aquino, Ronal Hamilton

ORCID: 0000-0001-8135-6081

**Jurado**

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Zelada Loyola, Ledda Clementina

Astocondor Fuertes, Ana María

**Lima - Perú**

**2019**



# CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCION PREHOSPITALARIA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO POR ACCIDENTE DE TRANSITO - SAMU - LIMA, 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://ateneo.unmsm.edu.pe">ateneo.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	2%
5	<a href="https://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="https://repositorioinstitucional.buap.mx">repositorioinstitucional.buap.mx</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://kipdf.com">kipdf.com</a> Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## **FACULTAD DE MEDICINA HIPÓLITO UNANUE**

**CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCIÓN  
PREHOSPITALARIA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO  
ENCEFALOCRANEANO POR ACCIDENTE DE TRANSITO –  
SAMU – LIMA, 2024**

### **Línea de Investigación**

Salud Pública

Tesis para optar el Título de enfermera en segunda especialidad en  
emergencias y desastres.

### **Autor**

Huamán Rivera, Efraín Ovidio

### **Asesor**

Aquino Aquino, Ronal Hamilton  
ORCID: 0000-0001-8135-6081

### **Jurado**

Landauro Rojas, Isolina Gloria  
Zelada Loyola, Ledda Clementina  
Astocondor Fuertes, Ana María

Lima – Perú  
2024

## INDICE

Pág.

Resumen	7
Abstract	8
I. Introducción	9
1.1 Descripción del problema y formulación del problema	9
1.2 Antecedentes	12
1.3 Objetivos	19
1.4 Justificación	20
II. Marco Teórico	22
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	22
III Método	37
3.1. Tipo de investigación	37
3.2 Ámbito temporal y espacial	38
3.3 Variables	39
3.4 Población y muestra	39
3.5 Instrumentos	40
3.6 Procedimientos	41
3.7 Análisis de datos	42
3.8 Consideraciones éticas	43
IV Resultados	45
V Discusión de resultados	53
VI Conclusiones	56
VII Recomendaciones	57
VIII Referencias bibliográficas	59
IX Anexos	61

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Cuidado al paciente con trauma encefálico	45
Tabla 2	Cuidado del enfermero antes de la atención	46
Tabla 3	Cuidado del enfermero durante la atención prehospitalaria	48
Tabla 4	Cuidado del enfermero después de la atención prehospitalaria.	50
Tabla 5	Nivel de trauma encéfalo craneano.	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Porcentaje evaluado al paciente con trauma encefálico	45
FIGURA 2	Porcentaje, dimensión antes de la atención prehospitalaria	47
FIGURA 3	porcentaje, dimensión durante la atención prehospitalaria	49
FIGURA 4	Porcentaje, dimensión después de la atención prehospitalaria	51
FIGURA 5	Porcentaje, pacientes con trauma encefálico	52

## **DEDICATORIA**

Este estudio está dedicado a mi familia quienes son los  
que me motivan siempre a superarme como persona

## **AGRADECIMIENTO**

Un especial agradecimiento a los docentes de la Universidad Nacional Federico Villarreal que siempre me han guiado para lograr mi objetivo de ser especialista en enfermería de emergencias y desastres. A Dios por ser quien me ampara en cada momento de mi vida, y a mi familia por darme su tiempo para poder estudiar



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el cuidado enfermero del SAMU al paciente con traumatismo encefalocraneano (TEC) por accidente de tránsito en el prehospitalaria; **método:** enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo básica y alcance exploratorio y descriptivo en una **Población – muestra:** 70 enfermeras(os) del prehospitalaria del SAMU de Lima y con **Resultados:** el cuidado enfermero en pacientes con TEC por accidente de tránsito es regular en 51.4% y deficiente en 30%, en la dimensión cuidado enfermero antes de la atención de la atención del paciente con TEC por accidente de tránsito, el 58.6% es regular, con deficiencias en la preparación, verificación de insumos y materiales antes de la atención; en la dimensión cuidado enfermero durante la atención del paciente con TEC por accidente de tránsito, 47.1% brinda cuidado regular y cuidado deficiente con 45.7% con inadecuada atención y traslado del paciente a una unidad hospitalaria y en el cuidado enfermero en su dimensión después de la atención del paciente con TEC por accidente de tránsito el 78.6% brinda cuidado regular, **Concluyendo** que los profesionales de enfermería del SAMU Lima que el cuidado al paciente con TEC por accidente de tránsito es regular en un 51.4% y deficiente en un 30%.

**Palabras clave:** Cuidado de enfermería; atención al paciente; adecuado manejo prehospitalario.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the nursing care of the SAMU to the patient with encephalocranial trauma (TEC) due to a traffic accident in the pre-hospital; **method:** quantitative approach, non-experimental design, basic type and exploratory and descriptive scope in a Population - sample: 70 nurses from the pre-hospital of the SAMU of Lima and with **Results:** nursing care in patients with TEC due to a traffic accident is regular in 51.4% and deficient in 30%, in the nursing care dimension before care of the patient with TEC due to a traffic accident, 58.6% is regular, with deficiencies in preparation, verification of supplies and materials before care; In the nursing care dimension during the care of the patient with TBI due to a traffic accident, 47.1% provide regular care and deficient care with 45.7% with inadequate care and transfer of the patient to a hospital unit and in the nursing care dimension after the care of the patient with TBI due to a traffic accident, 78.6% provide regular care. It was concluded that the nursing professionals of SAMU Lima that the care of the patient with TBI due to a traffic accident is regular in 51.4% and deficient in 30%.

**Keywords:** Nursing care; patient care; adequate prehospital management.

## I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se llevó a cabo debido al aumento de número de accidentes de tránsito que se presentan en nuestra ciudad y donde el personal de salud que trabaja en el Servicio de Atención Médica de Urgencia especialmente se valoró el cuidado enfermero, sabiendo que si se brinda una adecuada atención prehospitalaria se mejora la supervivencia o se disminuye las secuelas por accidentes de tránsito y en este estudio que elegí, como se está realizando el cuidado enfermero antes, durante y después en el área prehospitalario de las personas que por accidente de tránsito sufren traumatismo encefalo craneano y que el estudio demostró en general que en mayor porcentaje el cuidado que el profesional de enfermería brinda es regular seguido de deficiente denotando que existe mucho trabajo que hacer para llevar a optimo el cuidado enfermero antes, durante y después de la atención en el prehospitalario de un paciente con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito, tomándose en cuenta varias situaciones que comprometen temas como capacitación de personal continua, infraestructura, equipamiento, materiales, manejo de kárdex de insumos, implementación de protocolos de atención de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el ámbito prehospitalario y el manejo de materiales, equipos e insumos entre otros como la optimización de las comunicaciones como los realizados con la central nacional de referencias de pacientes donde tal vez se llegue a definiciones como las de trasladar pacientes al centro hospitalario que le pueda brindar todo lo necesario para que ayude en el restablecimiento del paciente y allí donde el profesional de enfermería tiene su rol para que sea adecuadamente trasladado.

### **1.1.Descripción y formulación del problema.**

El trauma encéfalo craneano (TEC) es una de las causas de muerte y de incapacidad en el mundo siendo endémica en países violentos y con accidentes, eso a llevado a que se preocupen por el primer abordaje o respuesta y han detectado puntos importantes para mejorar el pronóstico entrenando bien a enfermeras y demás en el prehospitalario quienes deben hacer una valoración inicial adecuada en el escenario del accidente pudiendo así mejorar la sobrevivencia de los pacientes con TEC (Rubiano, 2023).

La Asamblea General de las Naciones Unidas con participación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reunidos en Uruguay, declaró en octubre del 2021 que los accidentes de tránsito causan 1,3 millones de muertes prevenibles y 50 millones traumatismos cada año y que principalmente son causa de muerte de niños y jóvenes, causados por exceso de velocidad, cansancio del chofer, no usar cinturón de seguridad o cascos, conducir ebrio, por ello propone que los gobiernos tomen a la movilidad segura como el centro de sus esfuerzos siendo un derecho humano comprometiendo además al sector privado, sociedad civil, financiera y a la Organización de las Naciones Unidas (OPS y OMS, 2021).

Los accidentes de tránsito en el Perú no dejan de ser un problema social es así que según la superintendencia de transporte terrestre de personas, carga y mercancías (SUTRAN) en el año 2021 hubieron 5,687 accidentes de tránsito con un aumento del 41,82% en comparación del 2020 con 7,595 personas heridas y en un 25.24% de aumento de accidentes en relación del 2019, donde de los accidentes del año 2021 fueron 664 fatales siendo un 34,41% de incremento con respecto al 2020 pero del 7,13% de incremento del 2019 (SUTRAN, 2022).

En el Perú existe el SAMU y los Bomberos principalmente encargados de la atención prehospitalaria entre otros, entonces cabe precisar que el tiempo de atención prehospitalario implica 4 fases: antes de la asistencia, salida al servicio asistencial con unidad médica, llegada al lugar de accidente, tiempo de asistencia en el mismo lugar y asistencia desde el lugar del accidente hasta la llegada al hospital, que si son oportunos, mejora las probabilidades de disminuir o anular secuelas (Fernández y Vásquez, 2020).

En cuanto a los cuidados de enfermería de SAMU se evidenció que con relación a la dimensión antes de la atención por parte del profesional el 58.6% brinda un cuidado enfermero de forma regular, mostrando deficiencias en la preparación de insumos y materiales antes de la atención.

Sin embargo, en la siguiente dimensión, durante la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano el 47.1% demostró que los cuidados de enfermería durante el traslado del paciente a un nosocomio, se brindó de forma regular.

Y por último la dimensión después de la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano se evidencia que el 78.6% de los enfermeros brinda un cuidado regular, es un indicador que demuestra que no se está haciendo una entrega adecuada al paciente por parte del personal, no haciendo uso adecuado del reporte de enfermería.

## **Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cómo es el cuidado al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024?

### **Problemas específicos**

¿Cómo es el cuidado en su dimensión antes, al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria Lima 2024?

¿Cómo es el cuidado en su dimensión durante al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024?

¿Cómo es el cuidado en su dimensión después al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024?

## **1.2.- Antecedentes**

### **Antecedentes Nacionales**

Albujar (2022), en su estudio sobre evidencias del cuidado de enfermería en el paciente politraumatizado – servicio de emergencia en Lima, con el Objetivo de describir las actividades del profesional de enfermería en el cuidado del paciente politraumatizado en el servicio de emergencia, con Método de estudio monográfico con diseño de investigación documental retrospectivo, teniendo como Población 30 artículos y muestra 22 de diferentes fuentes electrónicas teniendo como Resultados que las intervenciones de enfermería en el politraumatizado

aplicando el ABCD del trauma se encontró un 45.5% de artículos, mientras que el 54.5% corresponde a intervenciones en el trauma toraco- abdominal y de cráneo y del total de artículos el 50% utilizó el NIC para determinar las intervenciones de enfermería, mientras que el otro 50% no hizo referencia al NIC, llegando a las Conclusiones En el abordaje del paciente politraumatizado (PLT) en sala de emergencia los cuidados van en base al A, B, C, D del trauma y de tener en cuenta la taxonomía NIC referente a intervenciones específicas y propias de enfermería y para el TEC la valoración de las constantes vitales como primera acción muy importante seguida de protección de vía aérea y demás actividades mencionadas en el NIC.

(Montes et al., 2021), realizaron el estudio titulado “Nivel de conocimiento y cuidados que ofrece el profesional de enfermería al paciente con TEC del hospital Guillermo Diaz Vega en Abancay” con el Objetivo de precisar la relación del nivel de conocimiento y cuidados que ofrece el profesional de enfermería al paciente con TEC, aplicando como Método de ser un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal en una Población fueron 33 profesionales de enfermería que trabajaban en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Diaz Vega y utilizó como Técnica e Instrumento un cuestionario que valoró el nivel de conocimiento sobre el cuidado enfermero en TEC, logrando de Resultados que el 46.7% tuvo un nivel medio de conocimiento, 43.3% con un nivel alto de conocimiento y el 10% fue de nivel bajo y en cuando a cuidado enfermero al paciente con TEC el 96.7% fueron adecuados, 3.3% inadecuados y Concluyeron que no existe relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado enfermero sobre los pacientes con TEC del Hospital Guillermo Diaz Vega.

Munguia (2020), en su investigación titulado “Relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con TEC grave en la

Unidad de Shock Trauma del hospital de Tingo María”, con el Objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la intervención adecuando de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con TEC grave, con una Metodología fue un estudio no experimental cuantitativa, correlacional y transversal teniendo como Resultados: el 90% de enfermeras son especialistas, 90.9% son nombradas, 77.3% tuvieron de 1 a 5 años de experiencia de trabajo, el 72.7% con alto nivel de conocimiento, el 27.3% con nivel medio de conocimiento en atención inicial del TEC, pero en la práctica el 72.7% con conocimiento medio, el 27.3% con nivel alto de conocimiento de manejo de pacientes con TEC, Concluyendo que no existió relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre la función asistencial de la atención inicial de los pacientes con TEC grave.

Andrade (2020), en su estudio Competencias de enfermería en el cuidado del paciente con TEC en emergencia del Hospital Belén de Trujillo, con el Objetivo de determinar el nivel de competencias del profesional de enfermería en el cuidado del paciente con TEC en emergencia actividades de enfermería en pacientes con TEC en emergencia del hospital Belén, con una Metodología de ser un estudio de tipo descriptivo y corte transversal, en una Población y muestra de 36 enfermeras utilizando 3 Instrumentos: un cuestionario que valoró el nivel de conocimiento y dos listas de cotejo que identificó habilidades y actitudes de las enfermeras en el cuidado del paciente con TEC, teniendo como Resultados que el 16.7% tuvieron nivel de conocimiento bajo, 72.2% con conocimiento medio, 11.1% con conocimiento alto, en Habilidades: el 13.9% con nivel inaceptable, 86.1% aceptable y en Actitudes: el 11.1% con actitud inadecuada, 88.9% actitud adecuada, Concluyendo que predominó el conocimiento medio de las enfermeras sobre el cuidado



de pacientes con TEC y en habilidades predominó de ser aceptable en el manejo de pacientes con TEC y en Actitudes predominó marcadamente de ser aceptable.

Añez y Llontop (2020), en su estudio “Cuidado humanizado de enfermería y satisfacción del usuario atendido en el sistema de transporte asistido de emergencia Essalud, Jesús María” con el Objetivo de establecer la relación entre el cuidado humanizado enfermero y satisfacción del paciente que recibe atención por STAE con una metodología descriptiva correlacional, no experimental, transversal en una Población y Muestra de 100 enfermeros y 100 pacientes del STAE y de Instrumento una Lista de cotejo de cuidado humanizado y un cuestionario de satisfacción teniendo como Resultados que el 69% de enfermeros efectuó alto cuidado humanizado, el 56% de pacientes con alta satisfacción, Concluyendo que el cuidado humanizado se correlaciona directa y significativamente con la satisfacción del paciente de STAE.

Machaca (2019), en su estudio Cuidados enfermeros en la atención del paciente adulto con traumatismo craneo encefálico, servicio de emergencia. Arequipa, 2019, con el Objetivo de Determinar los cuidados de enfermería, basada en evidencia, en paciente adulto con TEC en el servicio de Emergencia utilizando la Metodología a la observación científica tomando como Población a la revisión de trabajos de investigación con no más de 5 años de antigüedad que evidencian la atención del paciente adulto con TEC, Concluyendo que los cuidados enfermeros al paciente adulto con TEC que ingresa a emergencia son: aplicación del ABCDE, valoración primaria que incluyen necesidades neurológicas, movimientos motores como fuerza y coordinación, valorar pupilas, valorar movimientos oculares y extra oculares, patrón respiratorio,

signos de filtración de LCR), monitoreo de funciones vitales, administración de tratamiento médico según patología, aplicación del proceso de atención de enfermería.

### **Antecedentes Internacionales**

López (2023), realizó un estudio en España titulada “Enfermería en la atención inicial de un paciente politraumatizado” con el Objetivo de Ejecutar una revisión literaria sobre el rol de enfermería en la atención inicial de un paciente politraumatizado utilizando como método la revisión de diversas bases de datos como Google académico, Pubmed, Scielo, Dialnet, Cochrane, Cinhal y Elsevier que con el uso de filtros se tuvo de Resultados identificó 27,599 artículos que tras filtrar se redujo a 148 que luego de leer el título y resumen se llegó a 28 y finalmente al leerlos todo se redujo a 15 y Concluyó que el cuidado enfermero es vital en la atención inicial del politraumatizado ya que es rápida y de calidad ya que intervienen, diagnostican e identifican de forma precoz complicaciones con valoración de la gravedad.

Aguilar y Carranza (2022), realizaron el estudio “Aplicación del protocolo de emergencias médicas a nivel prehospitalario en la atención y derivación del paciente adulto con TEC en los cantones de Piñas y Balsas de Ecuador” con el Objetivo de valorar si el ministerio de salud pública cumple el protocolo de atención prehospitalaria urgente en la atención y derivación de pacientes adultos con TEC, aplicando como Material y Métodos, un estudio mixto cualitativo y cuantitativo de corte transversal en una Población y muestra de 59 pacientes y 20 trabajadores de salud y como Instrumentos realizaron revisión documental valorando las atenciones, aplicaron fichas observacionales y una encuesta y tuvieron como Resultados que la primera causa de TEC son los accidentes de tránsito y ocurre más en jóvenes, que el tiempo de respuesta es óptimo en zonas

urbanas pero las otras atenciones del personal de salud no se sujetan al protocolo, Concluyendo que se necesita reprogramar los protocolos en base a su sistema de salud y reorganizar sus servicios integrados de seguridad de ambulancias.

Ramírez (2022), Realizó el estudio “Rol de enfermería en la valoración de pacientes adultos con TEC en emergencia del hospital general Monte Sinai, Ecuador” con el Objetivo de evaluar el rol de las intervenciones de enfermería en la valoración inicial pacientes con TEC con Metodología de ser un estudio de diseño no experimental, cuantitativo, alcance descriptivo, corte transversal, hipotético deductivo en una Población y Muestra de 30 enfermeras profesionales, utilizó de Instrumento ... y tuvo como Resultados de que se puso en práctica el rol cuidador y comunicador en la atención de pacientes con TEC en el servicio de emergencia, en el nivel de conocimiento sobre el paciente con TEC el 50% su conocimiento fue medio, 33% nivel alto y 17% con nivel bajo y en la aplicación de la guía de observación para valorar la práctica que ofrece el enfermero profesional en el cuidado de pacientes con TEC el 57% realizan prácticas adecuadas, el 43% lo efectuó en forma inadecuada y Concluyó de que el rol de enfermería influyó en la práctica de enfermero eficiente y de calidad.

Martínez (2022), en su estudio cuidados de enfermería al paciente con TEC grave (TECG) en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con el Objetivo de sintetizar, justificar, concretar y consolidar y protocolizar los cuidados de enfermería en UCI en pacientes con TCEG, usó el Método de revisión bibliográfica de los cuidados de enfermería de pacientes con TCEG, Concluyendo que el TCEG es un importante problema para la salud pública en las sociedades actuales, y que crea una elevada mortalidad, discapacidad y larga hospitalización y por ello que los cuidados y medidas por enfermería en paciente con TCEG en UCI se debe monitorizar, valorar

neurológicamente, los cuidados para su manejo, manejo de la PIC y el acompañamiento y cuidado de las familias.

Estrada (2020), En su estudio Proceso enfermero en un adulto joven con traumatismo craneoencefálico grave en Puebla México con el Objetivo de Diseñar un plan de cuidados de enfermería para el paciente con TCE grave en la unidad de cuidados intensivos y lleve a diagnóstico precoz y una terapia adecuada para ayudar en su recuperación y prevención de complicaciones y para ello aplicó el Método de seguir las etapas del Proceso Enfermero, con valoración cefalocaudal y demás posteriores valoraciones se llegó a los diagnósticos de enfermería y elaboró planes de cuidados que luego ejecutó y evaluó las intervenciones, teniendo como Resultados con la aplicación del proceso de enfermería le permitió priorizar sus intervenciones y actividades, favoreció mejorar al paciente y se redujo que ocurra complicaciones, Concluyendo que con la aplicación del Proceso Enfermero en un adulto joven con TEC Grave se puede identificar los cuidados primordiales fisiológicos y humanos en base a los diagnósticos de enfermería, los que permiten priorizar las intervenciones y actividades que favorecen su recuperación.

(Noriega et al., 2019), realizaron un estudio en Brasil con el Objetivo de Determinar las características laborales de lo profesionales de atención móvil prehospitalario, con Metodología: descriptiva, en una Población de 247 artículos tomado de ellos 9 con criterios de inclusión, teniendo de Resultados en 3 grupos: perfil del profesional, dificultades para trabajar y singularidades en las atenciones, Concluyendo que la mayoría de profesionales y pacientes fueron varones, más técnicos de enfermería, en dificultades está el estrés laboral, no conocer bien la

comunidad, dificultad para comunicarse y en singularidades de atenciones fueron más las clínicas y traumas.

(Valle et al., 2019), realizaron un estudio en Ecuador con el Objetivo de especificar si la competencia profesional de personal de la institución de seguridad social de Guayaquil responden a la necesidad de las atenciones prehospitalarias legales, aplicando una Metodología estudio descriptivo, cuantitativa, observacional, prospectivo y corte transversal en una Población: 32 profesionales paramédicos, teniendo de Resultados que el 56.3% fueron mujeres, 56.3% con título incompleto de paramédico, el 81.3% tiene experiencia en el trabajo; que el 46.6% asegura el escenario para poder atender; el 65.6% cumple parcialmente con la atención prehospitalaria, Concluyendo que no todos los paramédicos contratados cumplían con el perfil requerido notando diferencias en sus competencias y que hay falta de formación.

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar cómo es el cuidado al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024.

#### **Objetivos específicos**

Identificar cómo es el cuidado en su dimensión antes, al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria Lima 2024.

Identificar cómo es el cuidado en su dimensión durante al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024.

Identificar cómo es el cuidado en su dimensión después al paciente con traumatismo encefalocraneano por accidente de tránsito que brinda el profesional de enfermería de SAMU en el área prehospitalaria, Lima 2024.

#### **1.4.- Justificación**

##### **Justificación teórica**

Este estudio pretende aportar información relevante a fin de establecer un adecuado manejo del paciente en emergencia prehospitalaria quien requiere de responsabilidad, actuación rápida coherente y segura, en razón que los pacientes son considerados de alta complejidad y gravedad, de ahí la necesidad de que el personal esté en constante capacitación profesional, para atender de manera eficiente al usuario que en este estado es muy vulnerable al menor movimiento.

##### **Justificación práctica**

Con los resultados de la investigación se pretende establecer estrategias preventivas y de intervención oportuna de forma eficiente que permita brindar cuidado enfermero a los pacientes con TEC y mejorar la atención de este tipo de padecimientos, pues se considera que los sistemas de salud deben contar con una adecuada organización y procesos asistenciales adecuados que den un buen resultado en la atención del paciente politraumatizado. Por lo tanto, el profesional de enfermería en el cumplimiento de su práctica cotidiana tiene el compromiso de brindar una atención que satisface las necesidades del usuario y tal vez mejorar el nivel de competencia de las enfermeras en la atención prehospitalaria.

### **Justificación metodológica**

Al aplicar la lista de cotejo que fue validada bajo juicio de expertos para determinar qué actividades aplican las enfermeras del SAMU en la atención de los pacientes con TEC también al final del estudio servirán para que se puedan aplicar en otras investigaciones ayudando así a someter a nuestro estudio a una comparación que redundará en que se masifiquen los protocolos del cuidado enfermero del paciente con TEC en el prehospitalario sabiendo que la atención inicial es la base de que al ser adecuado tienen mejor pronóstico en la recuperación de los pacientes ya que, al tener una eficaz atención inicial, manejo y traslado de un paciente con trauma craneoencefalico (TEC), desde el primer momento de sucedido este evento, se minimizaría la mortalidad y secuelas que podría ocasionar este trauma y garantizar de esta manera la integridad física y mental del paciente.

## **II. MARCO TEORICO**

### **2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.**

#### **Atención prehospitalaria**

Es la atención de emergencia y/o urgencias médicas que lo proporciona el servicio médico de apoyo que se encuentran organizados y registrados para hacerlo y en ello se considera la comunicación del acto que amenaza la salud, la atención médica y del traslado de los pacientes que están fuera de un centro sanitario para evitar la muerte o discapacidad, cabe agregar que este servicio prehospitalario termina cuando el paciente queda en un centro sanitario o estable en su casa (MINSA, 2020)

#### **Sistema Nervioso central (SNC)**

El sistema nervioso está dividido por el sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal) y el sistema nervioso periférico (nervios que nacen de la médula espinal y van a todo el cuerpo), y es el SNC el encargado de ejecutar funciones simples y complejas donde el encéfalo consta de cerebro, cerebelo y tronco encefálico y tienen la funciones motoras, sensitivas y cognitivas que si se lesionan crean disfunción leve hasta severa neurológica, por ello naturalmente está protegido por el cráneo que son huesos unidos (frontal, parietales, occipital, etmoides, esfenoides y temporal), columna vertebral protegen la médula espinal, las 3 meninges (aracnoides, duramadre y piamadre) protegen de los golpes al cerebro, líquido cefalorraquídeo que es una sustancia que discurre entre las meninges y mantiene la PIC normal pero también se puede mencionar a vasos sanguíneos y el cuero cabelludo (Junquera, 2020).



## **Traumatismo Craneoencefálico**

Esta lesión traumática encefalocraneano es una alteración en cualquier parte de las estructuras que la conforman y causa problemas físicos y cognitivos pudiendo ocurrir a cualquier edad creando daño cerebral que van desde fracturas, hemorragia, hematoma, edema, lesión de nervios hasta la muerte y este TEC puede ser causado por caídas, practicar deporte, accidentes de tránsito, donde la sintomatología depende de la fuerza del impacto, de la lesión o lesiones y de lo aparatoso del accidente (Almeida, 2022).

El TEC es una lesión física con alteración de las funciones del encéfalo o cráneo o ambos, producto de un impacto brusco energético mecánico del origen externo a la persona, pudiendo producir hemorragia, edema, conmoción, contusión o injuria cerebral, al cerebelo y tronco cerebral hasta la primera vértebra cervical, que pueden llevar a la presentar confusión, pérdida de conciencia y amnesia postraumática por lo que deben ser atendidos de inmediato para evitar complicaciones secundarias y poder determinar alteraciones intracraneales que necesiten ser operados de inmediato y precisando que las complicaciones dependen de la severidad inicial y zona de la lesión pudiendo producir alteración física motora o sensitiva, cognitiva, conductual considerando emociones y conducta inadecuada, comunicativas como la expresión y comprensión, alteración de esfínteres y otros como focalización, convulsiones y lesiones intracraneales donde de ello se da clasificación al TEC en TEC leve con ECG 15-14 el más frecuente y dura minutos luego de la contusión, TEC moderado ECG 13 a 9 puntos con pérdida de conciencia por más de 30 minutos y TEC grave ECG < 9 puntos donde la pérdida de conciencia es más de un día y el paciente tiene dificultad para aprender cosas nuevas que dura por más de una semana (OPS, 2018).

### **Patología del trauma craneoencefálico**

La lesión de cerebral pueden ser micro o macroscópicas según la fuerza o mecanismo que la produjo y estas lesiones pueden ser abiertas o cerradas donde las Abiertas es cuando la lesión penetra el cuero cabelludo y el cráneo pudiendo afectar meninges o cerebro y demás estructuras y las lesiones Cerradas que también ocurre por golpearse la cabeza, pero también por agitar violentamente la cabeza por el efecto de la aceleración y desaceleración brusca del cerebro que lesiona en el lugar del golpe o en el lado opuesto u ocasionar lesiones difusas donde los lóbulos son vulnerables a lesionarse como también los vasos sanguíneos y axones llegando a contusiones, hematomas intraparenquimales, subaracnoideas o subdurales y estos pueden ocurrir en lesiones abiertas o cerradas (Mao, 2023).

### **Conmoción cerebral**

Una conmoción es la alteración transitoria o pasajera pero reversible post a un trauma cerebral con pérdida de memoria o confusión con una duración de segundos a menos de 6 horas y que no se dañan las estructuras encefálicas ni quedan secuelas residuales severas y si puede también presentar náuseas, cefalea, alteración de la consciencia, desconcentración que mejora en semanas pero si estas conmociones son múltiples pueden llevar por disfunción cerebral severa a encefalopatía post trauma crónico (Mao, 2023).

### **Hematoma cerebral**

Es un sangrado encefálico que ocurren en lesiones abiertas o cerradas que se diagnóstica con una tomografía, pudiendo ser un Hemorragia subaracnoidea porque ocupan el espacio subaracnoideo y es común en el TEC, Hematoma Subdural es cuando la sangre está entre la duramadre y aracnoides que en forma aguda ocurren en TEC por caída o accidentes de tránsito,

por contusiones subyacentes y hematoma epidural contralateral y estos sangrados y el edema pueden aumentar la presión intracraneana que pueden aumentar la morbimortalidad y el Hematoma Subdural Crónico que es frecuente en alcohólicos y ancianos que puede aparecer días posteriores al trauma que en su evolución presentan diversos síntomas pero son raros que formen edema o hipertensión endocraneana; Hematoma Epidural es el sangrado entre el cerebro y la duramadre y suele ser por ruptura de arterias especialmente la meníngea media por fractura de hueso temporal y deben ser operados de inmediato pues sino fallecen rápido y los de origen venoso y pequeño es raro el riesgo de morir; Hematomas Intracerebrales son sangrado en el parénquima cerebral que aparecen generalmente por contusiones contiguas que pueden producir hipertensión endocraneana, herniación y daño en tronco cerebral (Mao, 2023).

### **Síntomas y tipos de TEC**

Las lesiones en un TEC son físicos y psicológicos que pueden aparecer de inmediato, después o en días a semanas al trauma y es así que podemos tener:

TEC leve donde algunos de sus signos y síntomas se tiene a los físicos: cefalea, náuseas o vómitos, fatiga o somnolencia, disartria y mareos o pérdida del equilibrio; Síntomas sensoriales: visión borrosa, zumbido de oídos, mal sabor en boca, alteración del olfato, fotosensible y misofonía; Síntomas cognitivos, de conducta o mentales: pérdida de conciencia de segundos a minutos, aturdimiento, confusión, desorientación, desconcentración, mal estado de ánimo, depresión o ansiedad, alteración para dormir no concilia o duerme mucho (Mayoclinic, 2021).

TEC moderado o grave en estos tipos puede haber lo mismo que TEC leve que pueden aparecer en las primeras horas o días tras el trauma cerebral y presentar síntomas físicos como: pérdida de conciencia por minutos a horas, cefalea continua que se agrava, vómitos o náuseas

continuos, convulsión, anisocoria o midriasis, secreciones por nariz u oídos, sensorio alterado, flacidez o rigidez en dedos de pies y manos, descoordinación; Síntomas cognitivos o mentales: totalmente desorientado, agitación, agresividad, dislalia, coma (Mayoclinic, 2021).

### **Complicaciones del TEC**

Se pueden producir muchas de forma inmediata o dentro de poco de producido el TEC y a mayor gravedad más grave las complicaciones así pueden aparecer diversos grados de alteración de conocimiento, conciencia o respuestas pudiendo ser:

#### Complicaciones de conciencia

- Coma, que es estado de inconsciencia, no responde a estímulos por los daños diversos en el cerebro pero que puede revertirse luego de días o semanas o también llegar a estado vegetativo.
- Estado vegetativo, que puede ocurrir cuando hay daño generalizado del cerebro que a pesar de ello puede llegar a abrir los ojos, emitir sonidos, tener reflejos a estímulos y este estado puede ser permanente.
- Conciencia muy reducida, es porque la conciencia está muy alterada pudiendo tener reflejos por los estímulos a su alrededor y que esta alteración puede ser una transición de un coma o estado vegetativo a mejorar su estado.
- Muerte cerebral, se llega a ello por falta de actividad cerebral y tronco encefálico por tanto la persona n respira solo y está conectado a un ventilador mecánico que sin ello la falta de respiración lo lleva a falla cardíaca llevándole a la muerte que es irreversible (Mayoclinic, 2021).

### **Complicaciones físicas**

- Convulsiones, que pueden ocurrir en cualquier situación al inicio o en años del TEC pudiendo tener cuadros repetidos a los que se les llama epilepsia postraumática.
- Hidrocefalia, donde el líquido cefalorraquídeo se acumula en diversos espacios del cerebro como los ventrículos en algunas personas con TEC y que ello aumenta la presión intracraneana y el edema cerebral.
- Infecciones, tras el TEC se producen heridas más fracturas de cráneo y ruptura de meninges permitiendo que ingresen gérmenes y llegar a meningitis.
- Daño vascular, afectando micro o macrovasculares cerebral en un TEC que llevan a hematomas únicos o diversos.
- Cefalea, que son frecuentes luego de un TEC que inicia en la primera semana y continuar por meses.
- Vértigo o mareos luego del TEC

Lesiones en base de cráneo pueden provocar daño de nervios craneales que pueden producir: Parálisis facial con disminución o anulación de sensibilidad, pérdida del olfato o el gusto, diplopía o ceguera, dificultad para deglutir, mareos, zumbido en oídos y sordera (Mayoclinic, 2021).

### **Problemas intelectuales**

Tras un TEC se puede tener: Alteración cognitiva como en memoria, aprendizaje, raciocíneo, incapacidad de juicio, desconcentración; Alteración en el desenvolvimiento en la vida

como: para resolver problemas, presentan dificultad para efectuar varias tareas, para organizarse, para planificar, para toma de decisiones, para iniciar o terminar tareas (Mayoclinic, 2021).

### **Problemas para comunicarse**

Tras un TEC es frecuente que se altere la comunicación pudiendo padecer de dificultad para entender, para hablar escribir, para organizar pensamientos e ideas y para conversar, también pueden afectar habilidades sociales como: no poder seleccionar temas de conversación, no interpreta señales, no poder iniciar ni terminar diálogos y disartria (Mayoclinic, 2021).

### **Enfermedades degenerativas cerebrales**

Las enfermedades degenerativas cerebrales tras un TEC frecuentes o severos aumentan el riesgo de que se produzcan y pueden llevar a la pérdida progresiva de las funciones cerebrales pudiendo llegar a tener enfermedad de Alzheimer, Parkinson y demencia (Mayoclinic, 2021).

### **Escala de coma de Glasgow (ECG)**

Fue formulada en el año 1974 en la universidad de Glasgow por los neurocirujanos Drs. Graham Teasdale y Bryan Jennett y sirve para valorar neurológicamente a una persona evaluando el nivel de conciencia que a sufrido un TEC y para ello evalúa 3 indicadores: Apertura ocular, respuesta verbal y respuesta motora siendo útil en el área hospitalario y extrahospitalario y por ser una escala simple es bien utilizada para el diagnóstico actual y pronóstico de alteración neurológica que primero tuvo hasta 14 puntos pero ya desde 1976 ya es hasta ahora con 15 puntos que evalúa la decorticación caracterizada por rigidez y miembros superiores flexionados, puños cerrados y piernas rectas, mencionar que se creó para valorar TEC pero actualmente se amplió su uso a todas las alteraciones de conciencia permitiéndonos conocer la gravedad de la alteración, nos permite evaluar rápido se alcanza precisión y certero aplicados por diferentes profesionales aplicándose

varias veces en una persona valorando su evolución que según su gravedad se usa la escala de coma de Glasgow que establece una valoración de 3 a 15 puntos, considerando leve puntuación de 14 a 15, moderado de 9 a 13 puntos y si es menor de 9 es grave (Clemente, 2022).

El menor puntaje de la escala de Coma de Glasgow es 3 y el más alto es 15 y para su valoración debe anotar la mayor respuesta y según su puntuación se puede definir su severidad del TEC definiéndose el pronóstico inicial así el diagnóstico y tratamiento a seguir y para ello se valora la Apertura ocular con la siguiente puntuación: 1 no responde, 2 al dolor, a la orden verbal y 4 espontaneo; Respuesta verbal: 1 no responde, 2 palabras inentendibles, 3 palabras inadecuadas no coherentes, 4 confuso desorientado y 5 orientado conversa; respuesta motora: 1 ninguna respuesta, 2 extensión o descerebración al dolor, 3 flexión anormal o decorticación al dolor, 4 retira con flexión al dolor, 5 localiza el dolor provocado y 6 obedece órdenes verbales o es espontaneo su movimiento (Mao, 2023).

### **Diagnóstico de trauma craneoencefálico**

El diagnóstico del TEC empieza por la valoración inicial clínica rápida seguido de la ECG y la toma de una tomografía cerebral, así la evaluación inicial es global de las lesiones como vía aérea acompañado de evaluar pupilas todo antes de sedar o relajar al paciente siendo frecuente esta evaluación, el examen de fondo de ojo puede valorar desprendimiento de retina traumática o la ausencia de pulsaciones venosas de retina indican hipertensión endocraneana; si se tiene pérdida de conciencia menos de 6 horas indica una conmoción; si la pérdida de conciencia es más de 6 horas más microhemorragias en la tomografía o resonancia cerebral da sospecha de lesión axonal difuso pero otros diagnósticos del TEC se ejecutan con tomografía o resonancia cerebral y estas deben solicitarse cuando la ECG es menor de 15, cuando hay focalización, vómitos frecuentes,

convulsiona o al examen hay sospecha de fractura, la tomografía cerebral es la más utilizada inicialmente ya que puede detectar sangrado reciente, hematomas epidurales arteriales, hematomas subdurales, fracturas y contusiones y si se desea reconocer un hematoma subdural crónico es hipodenso y el subdural subagudo es isodenso casi igual que el tejido cerebral y este que si es bilateral y simétrico se observa levemente anormal, también se puede encontrar signos de efecto de masa con desplazamiento de línea media, compresión ventricular y de cisternas; la angiografía, la angiotomografía computarizada y la angioresonancia magnética evalúan el daño vascular (Mao, 2023).

### **Tratamiento del TEC**

En TEC leve es observación domiciliaria por familiares por 24 horas que ante signos de alteración de conciencia, vómitos, cefalea que empeora, convulsiones debe acudir al hospital para la posibilidad de una tomografía cerebral mantener en reposos absoluto; para las moderadas y graves deben hospitalizarse y llevar de inmediato a adecuada ventilación, oxigenación, perfusión cerebral y evitar y tratar complicaciones conjuntamente con las lesiones no craneales que suelen suceder en Politraumas como en accidentes de tránsito o por otras causas como el control de hemorragias colocar collarín e inmovilizar antes del traslado del paciente, valorar inicial rápida neurológicamente y calmar el dolor., vigilar hemodinamia hasta el hospital y ya en este nuevamente valoración rápida ECG y pupilas así como funciones vitales continua ya que cuidar de la hipercapnia, hipoxia, hipotensión e hipertensión endocraneana evitan secuelas, también cuenta reponer pérdidas sanguíneas con C1Na 0.9% o sangre pero no dextrosa al 5% produce hipertensión endocraneana y edema cerebral, los pacientes con TEC moderado pueden o no necesitar intubación endotraqueal y ventilación mecánica , pero los TEC graves van a unidad de



reanimación o cuidados intensivos se necesita intubación endotraqueal con todas las medidas para evitar hipertensión endocraneal que reduce el riesgo de muerte (Mao, 2023).

En el tratamiento del TEC moderado o grave se debe considerar el manejo de la hipertensión endocraneana con: en algunos casos en TEC moderado, pero siempre en TEC grave intubación en secuencia rápida con uso de sedantes apropiados según presión arterial y miorelajantes como la succinilcolina, ventilación mecánica con oxigenación adecuada con valoración constante de gasometría para PaCO<sub>2</sub> de 38 a 42 mmHg, sedoanalgesia para RASS -5 evitar agitación y anular la sensación de dolor con opiodes, si se usa propofol estar atento pues produce hipotensión, también se usa Midazolam pero su acción no es tan rápida como el propofol, en caso de convulsiones es una situación que empeora el TEC por ello debe prevenirse en daños importantes o ECG < 10 usar anticonvulsivantes como fenitoina con dosis de inicial de 20mg/kg IV lento y de mantenimiento de 2 a 2.7mg/kg 3 veces/día, valoración continua de presión intracraneal y perfusión cerebral con elevación de cabecera a 30°, asegurar normovolemia, osmolaridad sanguínea normal de 295 a 320 mOsm/kg, para el manejo del aumento de la presión intracraneal se usa solución hipertónica desde el 3% que es osmótico mejor que el manitol con control sérico de sodio seriado, en caso de fracturas de cráneo si son cerradas y lineal no requiere tratamiento especial pero si son deprimidas puede llegar a intervención quirúrgica pero también la craneotomía descompresiva cuando hay hipertensión endocraneal refractaria o evacuar un hematoma sobre todo aquellos que producen desviación de línea media de más de 5 mm. compresión de cisternas y agravamiento de lo encontrados al examen neurológico (Mao, 2023).

## Atención prehospitalaria del TEC

El TEC por ser endémico en muchos países a llevado a muchas investigaciones para mejorar el pronóstico con entrenamientos para la atención en el prehospitalario, donde la posibilidad de tener TEC por accidente de tránsito es > 50% siendo igual para hombres y mujeres, por ello se precisa que un paciente con TEC leve puede transportarse en un vehículo básico en cambio los TEC moderado o grave y sobre todo si el TEC tiene más de 15 minutos, necesita una unidad móvil equipada con: set de vía aérea avanzada, fármacos de reanimación, pulsoxímetro, monitor de funciones vitales, equipo de ventilación manual y mecánico y vendas elásticas , además de personal entrenado que inicia en forma rápida la evaluación primaria del nivel de conciencia con AVDI para no entrenados y ECG para personal de nivel avanzado considerando en el diagrama AVDI:

- A: Apertura ocular espontaneo, respuestas orientadas y obedece ordenes Estimulación verbal del paciente
- V: Cualquier respuesta ocular, verbal o motora Estimular cara y brazo
- D: Cualquier respuesta ocular, verbal o motora Completar a 4 estímulos diferentes
- I: No hay respuesta a ningún estímulo

En los estímulos están la presión ungueal (uña) con objeto romo, presión supraorbitaria en tercio medio o interno, presión supraesternal y el pinzamiento axilar que luego de evaluar en nivel de conciencia sigue la inmovilización cervical y alineación del paciente, siguiendo el manejo de la Vía aérea y su ventilación pues reduce el riesgo de morir desde el uso de la bolsa válvula máscara con O<sub>2</sub> 15 litros en ECG < 9 y no hay reflejo nauseoso colocar tubo de mayo pudiendo ser cánula nasofaríngeo si hay nauseas pero en signos de fractura de base de cráneo, medir saturación de O<sub>2</sub>

y si es atendido por personal capacitado puede intubar endotraquealmente evitando que el paciente combata que en tal caso se hará en secuencia rápida, los pacientes estables no se deben hiperventilar y se recomienda a adultos 10 rpm, niños de 1 a 8 años 20 rpm y en neonatos hasta < 1 año 25 rpm y si se hiperventilará si la ECG cae 2 puntos durante el área o el transporte o en signos de herniación como anisocoria, midriasis no reactivas, signos de descerebración pudiendo hiperventilar al adulto con 20 rpm, al niño 30 rpm y al neonato hasta 35 rpm que mejora la perfusión tisular cerebral evitando la isquemia (Rubiano, et al., 2023).

### **Cuidado enfermero según la OMS**

La Organización Mundial de la salud define cinco pilares del cuidado enfermero: El primer es la promoción de la salud, educando, asesorando y fomentando actitudes de salud en las personas y así previene enfermedades y promueve estas actitudes; el Segundo previene enfermar o lesionarse identificando los riesgos, evaluando y previniendo que se produzca la enfermedad y sus secuelas mediante el trabajo en equipo logrando seguridad de los pacientes; el tercer pilar indica que participa en la curación y rehabilitación con la administrando medicinas, realizando procedimientos, apoyo emocional y demás cuidados a los pacientes; el cuarto pilar indica que brinda apoyo y cuidado paliativo procurando calidad de vida durante sus enfermedades avanzadas y terminales calmando el dolor, síntomas, apoyo emocional al paciente y familia; el quinto pilar indica que la enfermera gestiona, coordinando, planifica, organiza la atención del paciente, verificando que se cumpla con una participación de todo el equipo de salud (OMS, 2023).

### **Cuidado enfermero antes de atención prehospitalaria en el TEC**

La enfermera es líder y su trabajo empieza cuando llega a su servicio de salud recibiendo el reporte de la enfermera saliente de lo acontecido, sucesos o incidencias en el turno anterior, informa si faltan materiales equipos, medicinas o desperfecto de los equipos médicos, también comenta las experiencias del turno que son útiles para ampliar conocimientos y con todo el equipo de salud inspeccionan la ambulancia, las maletas de reanimación de pacientes, las baterías de equipos, balones de oxígeno, así como los implementos para inmovilizar a los pacientes como collarines cervicales, tabla rígida; participa en la revisión de lo que contiene el almacén de la base promueve su implementación fijando un día al mes para ello como selección y revisión de fechas de vencimiento del material sanitario y de medinas así mismo de la ambulancia para su reposición; promueve la organización y comunicación entre los miembros del equipo de salud así como precisa la función de cada uno de ellos en la atención prehospitalaria dependiendo de ello el pronóstico del paciente (Estivill, 2022)

### **Cuidado enfermera durante la atención prehospitalario en el TEC**

La atención de enfermería y del equipo sanitario en el prehospitalario del paciente con TEC se enfoca en la atención y traslado desde el área del siniestro hasta un área segura para iniciar la evaluación clínica sin provocar más injuria y se ejecutan evaluación primaria y secundaria:

Lo primero se evalúa vía aérea, patrón respiratorio, circulación, invalidez ejecutando el ABCDE; se efectúa la ECG que evalúa el estado de conciencia a través de 3 áreas apertura ocular, respuesta verbal y respuesta motora, donde la suma de su puntuación define la gravedad en leve, moderado y grave, iniciando la atención inicial en el área del accidente cuidado que no llegue a hipoxia, híper o hipocapnia, híper o hipoglicemia que atendidos en el prehospitalario evitan o

reducen daños secundarios siguiendo lo que se precisa en ATLS (soporte vital avanzado del trauma), no dejar que hiperventile a menos que se evidencia daño neurológico, estabilizar la hemodinamia, normotermia y reducir el tiempo de traslado a un hospital que tenga lo necesario para tratarlo a menos que el paciente esté en riesgo de morir; se inicia administración de cristaloides endovenosos para una adecuada perfusión cerebral y evitar hipotensión siendo según los estudios realizados que se puede usar ClNa 0.9% pero que mejor resultados se obtiene con lactato sódico que disminuye la PIC y que protege de procesos isquémicos y brinda energía; En el prehospitalario manejar la vía aérea en el TEC donde la intubación endotraqueal es controversial con efectos positivos y negativos hasta la muerte en pacientes con TEC pero rescatan su uso para proteger vía aérea y debe asegurarse de buen entrenamiento para realizarlo y minimizar posibles secuelas logrando PaCO<sub>2</sub> de 33 a 35 mmHg que evita aumento de PIC pero se recomienda usar bolsa válvula máscara mejor que intubación endotraqueal y monitoreo de saturación de O<sub>2</sub> para > de 90%, y evitar hiperóxico; Mantener la normoglicemia 80 a 140 mg/dl., pues la hiperglicemia produce excitotoxicidad con daño neuronal y la hipoglicemia daña estructuras nerviosas aumentando el daño del trauma cerebral, pero la atención secundaria inicia cuando ya se estabilizó al paciente, donde se reevalúa con exámenes auxiliares y examen neurológico especial pero es ya hospitalario (Fuenmayor, et al., 2021).

### **Cuidado enfermero después de la atención prehospitalaria en el TEC**

Llegado la ambulancia al servicio de emergencias del hospital elegido al que se le comunicó que se está llevando así como a su central de tal manera que no demore la recepción del paciente y de que preparen su recepción en camilla adecuada asegurando su inmovilización previniendo complicaciones en el paciente y asegurar los cambios de equipos o materiales para

ello, además se considera que no se debe abandonar al paciente en el servicio de emergencia receptor sin haber entregado adecuadamente a los profesionales de salud encargados de la recepción en el hospital, entregando las hojas de atención prehospitalaria con el que se finaliza el servicio donde se debe revisar la documentación, reporte de la situación, preparar el vehículo, a los miembros del equipo de la ambulancia e implementación nueva de este para la asistencia de un nuevo caso (Colombia, 2023).

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

##### **Enfoque**

El estudio desarrolló un enfoque cuantitativo que valoró la variable cuidado enfermero en la atención prehospitalaria en base a datos numéricos que llevó a aclarar tendencias, predecir y comprobar relaciones y así tener un resultado general de un grupo grande de estudio midiendo un fenómeno y que se logra con ayuda de la estadística y las matemáticas con el fin de mejorar los productos o servicios, puesto que sus resultados describen (Ortega, 2024).

##### **Diseño**

El estudio fue de diseño no experimental porque la variable fue evaluada en su ámbito natural sin modificar los resultados en la intervención solo se observó a la variable cuidado enfermero en la atención prehospitalaria del paciente con trauma craneoencefálico por accidente de tránsito o como se presenten.

Un estudio no experimental es la que no se manipula de forma intencional las variables, solo se observan fenómenos, sujetos en su esencia natural o realidad para luego analizarlo, este diseño no elabora ninguna situación, observa la realidad, la situación no es provocada por el investigador ni controla la situación o variables porque las situaciones ya ocurrieron y es usada en ciencias sociales y naturales, mercadeo o comunicación social, sus características son: ausencia de intervención, ya sucedieron los hechos, es ético ya que no manipula al sujeto de estudio y es descriptiva (Montano, 2021).

##### **Tipo**

El tipo de investigación fue básica.

Una investigación básica, pura o fundamental permitió aumentar y entender lo que se conoce sobre un acontecimiento específico pues generalizó una teoría en un área del conocimiento originando datos que validaron o rechazaron la tesis del inicio de la investigación, además sobre los datos se generaron nuevas cosas creando aplicaciones más prácticas para descubrir e interpretar lo estudiado de la realidad y llegar a la verdad (Narvaez, 2023)

### **Alcance**

El estudio fue descriptivo ya se trató de definir cuál es el cuidado enfermero en el prehospitalario que se brinda a los pacientes con trauma craneoencefálico por accidente de tránsito.

Un estudio descriptivo precisó las características de un grupo humano que se eligió para estudiarlo centrándose en el “que” en vez del “porque” de las personas investigadas describió su naturaleza de un grupo de personas de algún lugar, zona determinada sin ver porque ocurrió y esto puede ser a través de la observación, estudio de caso o encuesta (Muguira, 2024).

### **3.2.- Ámbito temporal y espacial**

El estudio se realizó en el Programa SAMU, constituido por 2 áreas, que está dado por; la central reguladora (área administrativa) y el área de atención prehospitalaria (APH) (área de campo). El programa nacional SAMU tiene su sede administrativa y central reguladora en la Av. Paseo de la República 3867, San Isidro Lima - Perú.

El área en la que se ejecutó el estudio de investigación fué el Área de Atención Prehospitalaria (APH); que cuenta con médicos, licenciadas(os) de enfermería de campo y pilotos de ambulancia; en las diferentes compañías del cuerpo General de Bomberos Voluntarios y centros de salud, donde se encuentran ubicadas actualmente las 14 ambulancias medicas SAMU. Todas



estas unidades realizan atención al paciente por accidente de tránsito durante las 24 horas en turnos de 7am a 7pm y de 7pm a 7am, contando para ello con profesionales de salud capacitados para el abordaje del paciente.

### **3.3. Variables.**

Variable: Cuidado de enfermería en el ámbito prehospitalario en pacientes con trauma craneoencefálico por accidente de tránsito.

### **3.4. Población y muestra.**

La población estuvo conformada por 70 enfermeras (os) que laboran en el área prehospitalaria (APH) de campo de SAMU, 14 bases distribuidas en distintos distritos de a nivel de Lima Metropolitana, la muestra por conveniencia del presente estudio fué la misma cantidad de 70 enfermeros.

#### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Todos los enfermeros y enfermeras que atendieron directamente a los pacientes en el SAMU
- Todos los enfermeros y enfermeras que aceptaron participar en estudio
- Todos los enfermeros y enfermeras que dieron su permiso informado al estudio

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Todos los enfermeros y enfermeras que estuvieron con licencia por enfermedad, estudio u otra causa.
- Todos los enfermeros y enfermeras del SAMU que solo se dedicaron al área administrativa de la institución durante el proceso de investigación.

### **3.5. Instrumentos.**

En la presente investigación se empleó la técnica de la observación, haciendo la recolección de la información de fuentes primaria aplicando el instrumento de recolección. El instrumento fue la lista de cotejo, instrumento que fue validado por juicio de expertos conformado por especialistas en la atención pre hospitalaria, en el cual se recogió la información sobre los cuidados que realizó el personal de enfermería antes, durante y después de la atención pre hospitalaria del paciente con traumatismo craneo encefálico, instrumento que constó de 40 números de observaciones en sus cuatro dimensiones, como antes de la atención, durante la atención y después de la atención pre hospitalaria a quienes se le da una categoría de 1 punto que indicó “Nunca”; 2 puntos que indicó “a veces” y 3 indicó “Siempre” y la dimensión Escala de Glasgow que solo se planteó para saber cuántos pacientes se atendieron por tipo de trauma encéfalo craneano por los enfermeros(as) del SAMU:

- Antes de la atención. - Dimensión donde se consideraron actividades del personal previas a la atención pre hospitalaria con 13 observaciones con un total de 39 puntos
- Durante la atención. - Dimensión donde se consideraron actividades del personal durante la atención pre hospitalaria con 17 observaciones con un total de 51 puntos
- Después de la atención. - Dimensión donde se consideraron actividades del personal después de la atención pre hospitalaria con 07 observaciones con un total de 21 puntos
- Dimensión Escala de Coma de Glasgow de donde se anotó si fue leve, moderado o severa que definió el número de pacientes atendidos por tipo de severidad.

## **Validez y confiabilidad**

La validez del instrumento se pudo realizar a través de una prueba piloto donde la estadística de fiabilidad tuvo como resultados un coeficiente Alfa de Cronbach, de 0,834 concluyendo que el instrumento analizado, no solo es suficiente y pertinente, sino que también, presenta validez porque es confiable y estable por lo que se considera que el instrumento es bueno.

## **3.6.- Procedimientos**

Para la recolección de datos para el estudio y análisis, el instrumento que se aplicó a los profesionales enfermeros durante sus actividades cotidianas de trabajo desde el ingreso a la unidad móvil del SAMU, durante los desplazamientos a las emergencias y después de la atención de las emergencias fue una lista de cotejo.

En principio se explicó a los profesionales enfermeros el procedimiento del presente estudio, en que consiste, los posibles beneficios que nos traerá el comprender los cuidados de enfermería en el pre hospitalario y que se realizó previa autorización y su consentimiento, posterior a esto se procedió a la aplicación del instrumento de observación, que se inicia con el instrumento de antes de la atención donde se solicitó al profesional que realice sus actividades como normalmente lo puede realizar, con la mayor sinceridad posible en su actuar, posteriormente se aplicó la observación durante la atención verificando las acciones desde la activación del sistema de emergencia, desplazamiento y acciones en el lugar de la atención y traslado del o de las víctimas con traumatismo encefalocraneano y luego se aplicó la observación en después de la atención con la que se obtuvo la información requerida, que fueron tabulados en una base de datos en que nos reportó el análisis correspondientes.

A las enfermeras (os) que laboraron en el área prehospitalaria (APH) de campo de las

diferentes ambulancias del SAMU, se les observó, mínimamente 3 veces en diferentes ocasiones, previa coordinación con el médico jefe.

En la valoración de los Pacientes con TEC atendidos por SAMU Lima se evaluó la dimensión Escala de Coma de Glasgow y se anotó si fue leve, moderado o severa con el que se definió el número de pacientes atendidos por tipo de severidad.

### **3.7.- Análisis de datos.**

En el presente estudio se analizó los datos estadísticos obtenidas en las observaciones, se verificó los instrumentos utilizados, que se analizaron, clasificados y luego se hizo uso de las herramientas informáticas, donde se clasificó cada uno de los datos de la observación de las acciones antes, durante y después de la atención de una emergencia, ingresando los datos obtenidos al programa Excel en que se tabuló, clasificó según dimensión, obteniendo sumas, promedios y puntaje para cada una de estas, datos que posteriormente fueron trasladados al programa estadístico SPSS 26, que analizó cada una de las dimensiones de la variable, obteniendo tablas de frecuencias, gráficos estadísticos y resultados según lo establecido en el objetivo general y en los objetivos específicos del presente estudio.

La valorización para la Dimensión antes con 13 indicadores con un total de 39 puntos fue:

- Cuidado deficiente:  $\leq 22$  puntos
- Cuidados regulares: 23 a 32
- Cuidados eficientes: 33 a 39

La valorización para la Dimensión durante con 16 indicadores en total 48 puntos fue:

- Cuidados deficientes:  $\leq 24$  puntos
- Cuidados regulares: 25 a 45 puntos

- Cuidados eficientes: 46 a 48 puntos

La valorización para la Dimensión después con 07 indicadores en total 21 puntos fue:

- Cuidados deficientes:  $\leq 11$  puntos
- Cuidados regulares: 12 a 17 puntos
- Cuidados eficientes: 18 a 21 puntos.

En la valoración de los Pacientes con TEC atendidos por SAMU Lima se evaluó la dimensión Escala de Coma de Glasgow y se anotó si fue leve, moderado o severa con el que se definió el número de pacientes atendidos por tipo de severidad.

### **3.8. Consideraciones éticas**

#### **Autonomía**

En este principio el respeto es lo que se consideró frente a si las enfermeras(os) del SAMU deciden participar en el presente estudio, se respetó la libertad de cada profesional de enfermería de decidir si se les podía observar cómo realizan sus actividades antes, durante y después frente a los cuidados enfermero que brindaron a los pacientes con TEC por accidente de tránsito, que lo realizaron libremente pues se les solicitó su consentimiento informado.

#### **Beneficencia**

Este principio se basa en que en todo momento del estudio se realizó siempre el bien a todos los profesionales de enfermería del SAMU cuando estuvieron atendiendo a los pacientes con TEC por accidente de tránsito y si todas las acciones que realizaron se dirigieron a conseguirlo, con el compromiso con todos que el estudio fué para que se mejore o revalore el cuidado enfermero que brindamos los profesionales de enfermería y que siempre se apliquen las medidas necesarias

para ayudar a recuperar a los pacientes que estén o sufran un TEC, así mismo que el estudio les eximió de daño alguno al participar.

### **No Maleficencia**

Con este principio se defendió a los profesionales de enfermería, y todos los actos fueron seguros y no se produjo ningún daño, para ello se utilizaron todos los conocimientos para ejercer una buena comunicación para que se sientan en confianza de que este estudio estuvo libre de todo daño o mal al participar.

### **Justicia**

Es dar a las personas lo que realmente necesitan, lo correcto, lo moral y en este estudio todos los profesionales de enfermería fueron tratados con igualdad, seguridad y equitativa teniendo en cuenta los factores de inclusión y exclusión, quienes nos permitieron recabar información para el estudio y también otros aspectos que fueron relevantes para mejorar o revalorar los cuidados que se brindan en el prehospitalario a los pacientes con TEC por accidente de tránsito.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.**

*Cuidado al paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el profesional de enfermería del SAMU en el Prehospitalario*

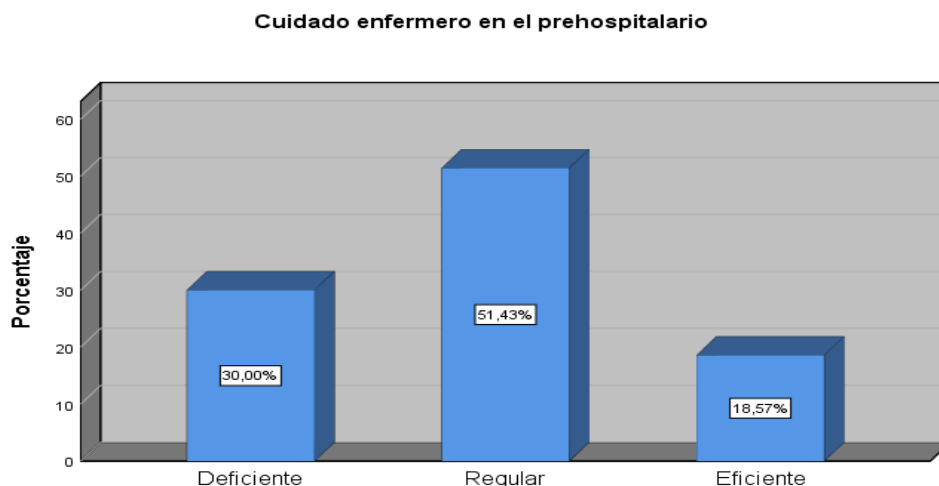
Cuidado enfermero en el Prehospitalario	N°	%
Deficiente	21	30.0
Regular	36	51.4
Eficiente	13	18.6
Total	70	100.0

*Nota:* Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la tabla 1 se evidencia el cuidado de enfermería en el prehospitalario con trauma encéfalo craneano atendidos por SAMU, donde el 30 % brinda un cuidado enfermero deficiente, mientras el 51.4% brinda un cuidado regular y el 18.6% de los observados brinda una atención eficiente.

**Figura 1**

*Porcentaje del Cuidado al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria*



**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la figura 1 a través de las barras se evidencia el cuidado de enfermería en el prehospitalario con trauma encéfalo craneano atendidos por SAMU, donde el 30 % brinda un cuidado enfermero deficiente, mientras el 51.4% brinda un cuidado regular y el 18.6% de los observados brinda una atención eficiente.

### **Tabla 2.**

*Cuidado en su Dimensión Antes de la Atención, al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria.*

Cuidado enfermero antes de la atención	Nº	%
Deficiente	29	41.4
Regular	41	58.6
Total	70	100.0

**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

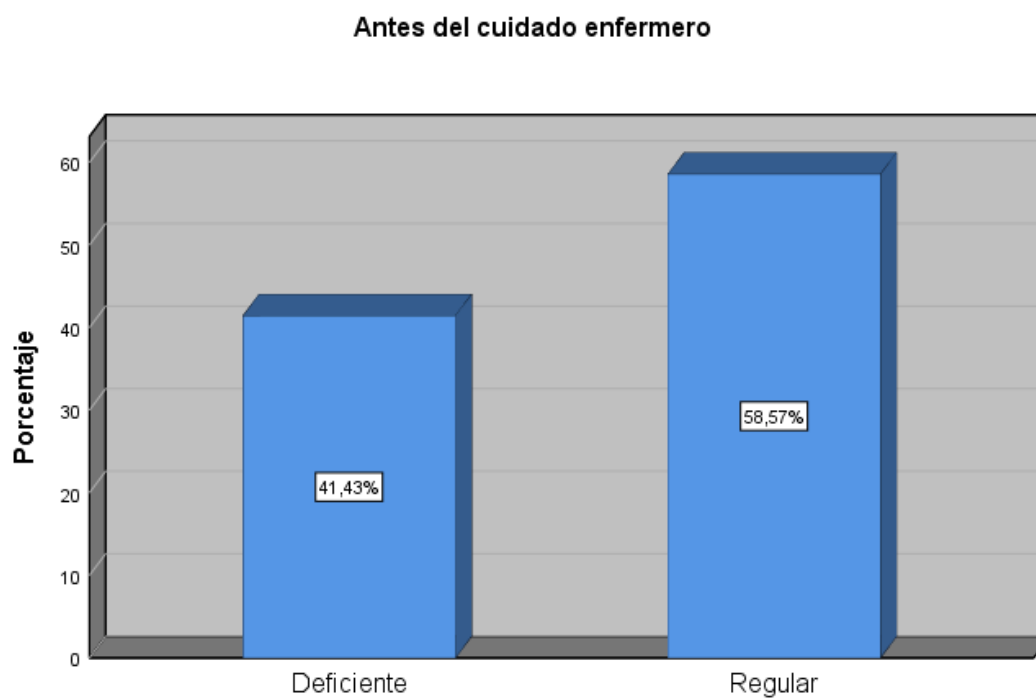
En la tabla 2 cuidado enfermero en su dimensión antes de la atención del paciente con



traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional, se evidencia que el 41.4% de los observados brinda un cuidado deficiente, mientras el 58.6% brinda una atención regular y no se puede observar ningún porcentaje de cuidado enfermero eficiente.

**Figura 2.**

*Cuidado en su Dimensión Antes de la Atención, al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria.*



**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la figura 2 a través de las barras se evidencia que el cuidado enfermero en su dimensión antes de la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional, que el 41.4% de los observados brinda un cuidado deficiente, mientras el 58.6% brinda una atención regular y no se puede observar ningún porcentaje de cuidado enfermero

eficiente.

**Tabla 3.**

*Cuidado en su Dimensión Durante la Atención, al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria.*

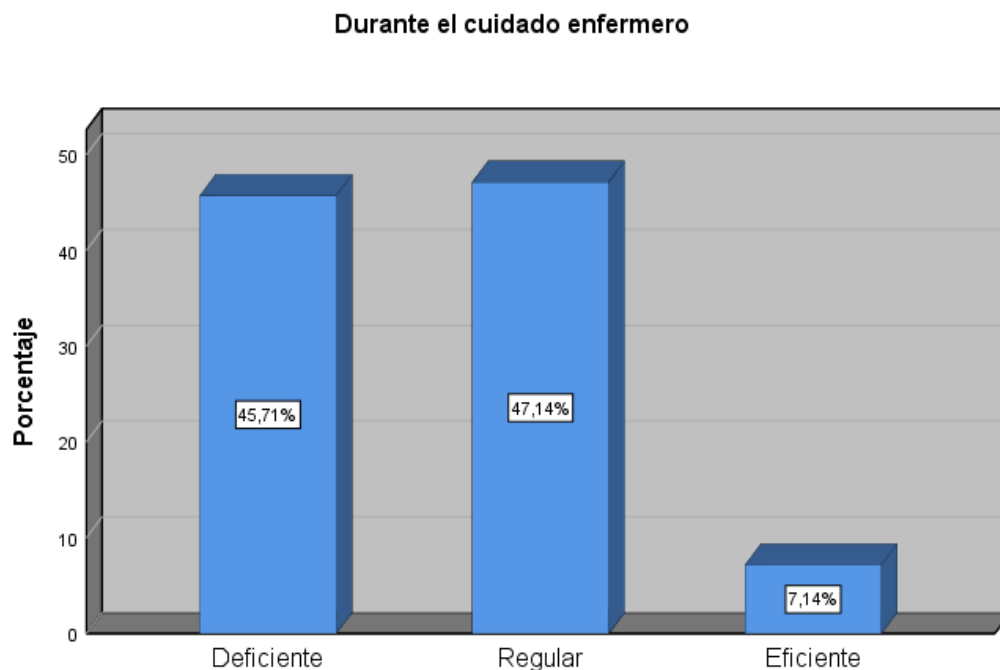
Cuidado enfermero durante la atención	N°	%
Deficiente	32	45.7
Regular	33	47.1
Eficiente	5	7.1
Total	70	100.0

*Nota:* Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la tabla 3 cuidado enfermero en su dimensión durante la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional, se puede observar en la tabla que el 45.7% brinda un cuidado deficiente, mientras que el 47.1% de los observados brinda un cuidado regular y solamente el 7.1% brinda un cuidado eficiente durante la atención.

**Figura 3**

*Porcentaje Cuidado en su Dimensión Durante la Atención, al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en El área Prehospitalaria.*



**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la figura 3 a través de las barras se evidencia que el cuidado enfermero en su dimensión durante la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional que el 45.7% brinda un cuidado deficiente, mientras que el 47.1% brinda un cuidado regular y el 7.1% brinda un cuidado eficiente durante la atención.

**Tabla 4.**

*Cuidado en su Dimensión Después de la Atención, al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria.*

Cuidado enfermero después de la atención	N°	%
Deficiente	14	20.0

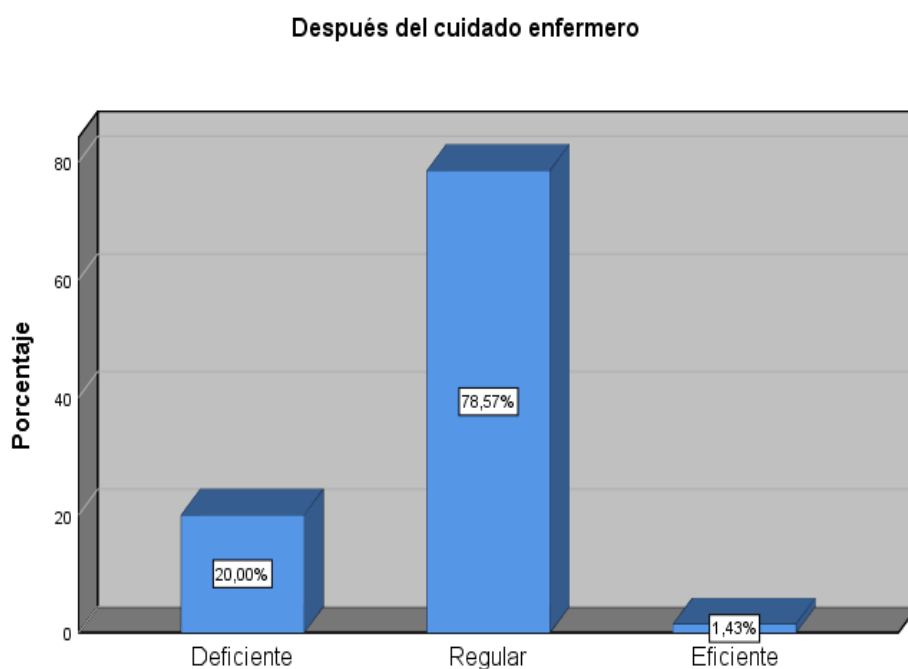
Regular	55	78.6
Eficiente	1	1.4
Total	70	100.0

**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la tabla 4 cuidado enfermero en su dimensión después de la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional, se evidencia que el 20% de los observados brinda un cuidado enfermero deficiente, el 78.6% brinda un cuidado regular y solamente el 1.4% brinda un cuidado eficiente después de la atención del paciente.

#### Figura 4

*Cuidado en su Dimensión Después de la Atención al Paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano por Accidente de Tránsito que brinda el Profesional de Enfermería de SAMU en el área Prehospitalaria.*



**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la figura 4 a través de las barras se puede evidenciar que el cuidado enfermero en su dimensión después de la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito que brinda el profesional, que el 20% de los observados brinda un cuidado enfermero deficiente, el 78.6% brinda un cuidado regular y que el 1.4% brinda un cuidado eficiente.

### **Tabla 5**

*Atención de tipo de Paciente por Evaluación de Escala de Coma de Glasgow (ECG).*

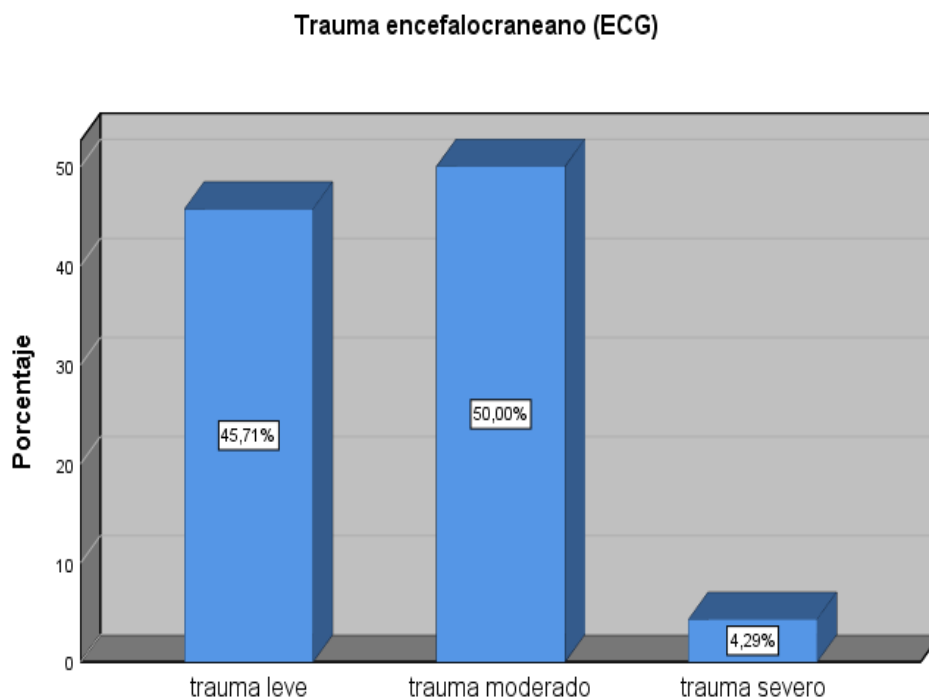
Trauma encéfalo craneano		
	N°	%
trauma leve	32	45.7
trauma moderado	35	50.0
trauma severo	3	4.3
Total	70	100.0

*Nota:* Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la tabla 5 se muestra la atención de pacientes con trauma encefalocraneano con un 45.7 % de pacientes atendidos sufrieron TEC leve, el 50% de los pacientes atendidos TEC mederado y solo el 4.3% de los pacientes tuvieron TEC severo.

### **Figura 5**

*Porcentaje de Pacientes con Trauma Encefalocraneano.*



**Nota:** Lista de cotejo aplicado a 70 profesionales.

En la figura 5 a través de las barras se evidencia que entre los pacientes con trauma encefalocraneano atendidos por profesionales de enfermería del SAMU Lima se tuvo que el 45.7 % de pacientes tuvo TEC leve, que el 50% de los pacientes tuvieron TEC moderado y solo el 4.3% sufrieron TEC severo.

## V. DISCUSION DE RESULTADOS

El estudio sobre el cuidado de enfermería en el prehospitalario de pacientes con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito atendidos por SAMU, dio como resultado que el 30 % brinda un cuidado enfermero deficiente, mientras el 51.4% brinda un cuidado regular y el 18.6% brinda un cuidado eficiente que al contraste puedo mencionar que Montes et al., (2021) en Abancay demostró en cuanto al cuidado enfermero del paciente con TEC en un 96.7% fue adecuado y en un 3.3% inadecuado y que Andrade (2020), en Trujillo demostró que el cuidado enfermero de pacientes con TEC en un 11,1% tuvieron una actitud inadecuada y que el 88.9% actitud adecuada y que Aguilar y Carranza (2022) en el Ecuador demostraron que los cuidados de los pacientes con TEC no se sujetan al protocolo, así mismo Añez y Llontop (2020) en Lima tuvieron como resultados el 69% de enfermeros efectuó alto cuidado humanizado.

En la dimensión antes del cuidado enfermero del personal del SAMU en el prehospitalario de pacientes con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito se obtuvo que el 58.6% brinda un cuidado enfermero de forma regular y que en un 41.4% mostrando deficiencias en la preparación de insumos y materiales antes de la atención y que Aguilar y Carranza (2022) en el Ecuador demostró que el tiempo de repuesta es óptimo en zonas urbanas; Noriega et al., (2019) en Brasil concluyeron que a los profesionales de atención prehospitalaria móvil tienen dificultad para la comunicación y les falta conocer las comunidades; Valle et al., (2019) en Ecuador indicaron que solo el 46.6% de profesionales de atención prehospitalaria de la seguridad social de Guayaquil aseguran el escenario antes de atender y que a pesar que el 81.3% tienen experiencia en el trabajo solo el 56.3% su título profesional es incompleto habiendo déficit el cumplir con el perfil que se requiere; Ramírez (2022). En Ecuador indican que un 50% tiene nivel medio de conocimiento y

17% un nivel bajo de conocimiento de atención del TEC así como en aplicación de las guías. Se demuestra que, así como en el Perú en otros países también siguen existiendo deficiencias en el cuidado de los pacientes en el prehospitalario antes de abordarlos tanto en preparar materiales, así como en otras áreas como en relación a las comunicaciones y el conocimiento de las comunidades que en fin de cuenta redundan o son un obstáculo sobre todo en el tiempo de atención de las víctimas en el prehospitalario, así mismo se hace necesario la aplicación de las guías de atención para este proceso.

En la dimensión, durante el cuidado enfermero del SAMU en el prehospitalario de pacientes con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito se obtuvo que el 47.1% brinda cuidados regulares, 45.7% el cuidado es deficiente y en un 7.1% es eficiente y que López, A., (2023) en España concluyó que el cuidado enfermero es vital en la atención inicial del politraumatizado ya que es rápida y de calidad ya que intervienen, diagnostican e identifican de forma precoz complicaciones con valoración de la gravedad; Valle et al., (2019) en su estudio en Ecuador indican que solo el 46.6% de los profesionales que atienden en el prehospitalario aseguran el escenario para atender a los pacientes; según Albuja (2022) en su estudio en Lima indica que durante la atención del TEC lo primero que se evalúa son los signos vitales seguido de la protección de la vía aérea; que según Estrada (2020) en México indicó que diseñando un plan de cuidados siguiendo sus etapas le permitió priorizar sus intervenciones y actividades que favoreció mejorar al paciente y redujo complicaciones. Ante estas comparaciones se puede decir que si bien los profesionales de enfermería aun su cuidado enfermero durante la atención del paciente con TEC es regular comparado con otros estudios se puede decir que existe apego a lo vital como son los signos vitales y mantener permeable la vía aérea que aseguren la llegada de la víctima de TEC a



un hospital y que esto debe ser rápida y de calidad y que se demuestra que se debe seguir un plan de cuidados aplicando los pasos del proceso de enfermería que permitan priorizar los cuidados enfermero en el paciente con TEC por accidente de tránsito en el prehospitalario.

En la dimensión después del cuidado enfermero del SAMU en el prehospitalario de pacientes con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito se evidenció que el 78.6% brinda un cuidado regular, el 20% es deficiente y 1.4% es eficiente y donde Estrada (2020) en México indica en su estudio que la aplicación del Proceso Enfermero en un paciente con TEC Grave identifica las necesidades fisiológicas y humanas con los diagnósticos de enfermería que permiten priorizar las intervenciones y actividades que favorecen su recuperación y Añez y Llontop (2020) en Lima, en su estudio indicaron que el 56% de pacientes con alta satisfacción por la atención de su sistema de transporte asistido de emergencia Essalud que demuestra que el cuidado enfermero es eficaz; según Aguilar y Carranza (2022) indican que no se aplican los protocolos en las diversas etapas de la atención del paciente con TEC. De esto se puede decir que justo al resultado obtenido en este estudio donde se demuestra que luego de dejar a un paciente en un centro hospitalario no se acaba la atención y que estos resultados de déficit se deben en gran medida a la concientización de la aplicación de los protocolos y así evitar una atención regular o deficiente con el cuidado enfermero.

## VI. CONCLUSIONES

- A. El cuidado de enfermería que brinda la atención pre hospitalaria en pacientes con traumatismo encefalocraneano, por accidente de tránsito demuestra los cuidados de forma regular con un porcentaje de 51.4% de todos los profesionales observados.
- B. En cuanto a la dimensión establecidas en los objetivos específicos, el cuidado enfermero *antes* de la atención por parte del profesional, el 58.6% brinda un cuidado enfermero regular, mostrando algunas deficiencias en la preparación y verificación de insumos y materiales antes de la atención de un paciente.
- C. El cuidado enfermero que brinda el profesional en su dimensión *durante* la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano, el 47.1% brinda un cuidado enfermero regular, no muy alejado del resultado del cuidado enfermero deficiente con un 45.7% evidenciando un inadecuado manejo del paciente durante la atención y traslado del paciente a una unidad hospitalaria.
- D. Por último, el cuidado enfermero en su dimensión *después* de la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano se evidencia que el 78.6% de los enfermeros brinda un cuidado regular,

## VII. RECOMENDACIONES.

- A. Que habiendo encontrado que el cuidado enfermero en el prehospitalario de pacientes con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito es regular en un 51.4% y deficiente en un 30% se recomienda que el Ministerio de salud – SAMU desarrolle programas de capacitación dirigido a enfermeras del ámbito pre hospitalario, donde los contenidos principales deben incluir temas relacionados a los cuidados de enfermería en pacientes con trauma encefalocraneano
- B. Que en cuanto al cuidado enfermero prehospitalario antes de la atención del paciente con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito que encontré que en un 58.6 es regular y en un 41.4% es deficiente entonces se requiere que se establezcan programas de capacitación para tener un protocolo de preparación de equipos, reporte de materiales, eventos y de personal disponible en base a demanda pero que debe ir acompañado con talleres con un esquema de cada cierto tiempo según consenso de autoridades y profesionales de enfermería
- C. Que en cuanto al cuidado enfermero prehospitalario durante la atención del paciente con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito que encontré que en un 47.1% el cuidado enfermero es de forma regular en calidad y que es deficiente en un 45.7% lo que lleva a plantearse continuas capacitaciones para mejorar en todos los procesos de atención del paciente con traumatismo encefalico craneano, desde la preparación, abordaje, inmovilización, soporte vital al paciente con TEC y entrega al paciente al hospital adecuado así mismo establecer guías de procedimiento, que permiten una adecuada intervención del accidentado para un adecuado manejo y preparación para el

traslado del paciente, pero con evaluaciones con incentivos valorando esto ultimo para beneficio de los profesionales de enfermería y del SAMU.

- D. Que en cuanto al cuidado enfermero prehospitalario después de la atención del paciente con trauma encéfalo craneano por accidente de tránsito que encontré que en un 78.6% el cuidado fue de calidad regular y en un 20% deficiente lo que hace que en esta fase cuando hemos entregado al paciente a un centro hospitalario se deben establecer el protocolo de actuar dirigido educación al familiar sobre el proceso de hospitalización, guía de trámites a realizar hospitalario, revisión de materiales, lista de materiales para reposición, reporte escrito y telefónico del evento y paciente atendido, así como preparación de la unidad movil para una nueva atención.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, P. y Carranza, A. (2022). Aplicación del protocolo de emergencias médicas a nivel prehospitalario en la atención y derivación del paciente adulto con traumatismo encefalocraneano en los cantones de Piñas y Balsas. *Rev. Dominio de las Ciencias*. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2702>
- Albujar, N. (2022). *Evidencia del cuidado de enfermería en el paciente politraumatizado servicio de emergencia*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Perú]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/12437>
- Añez, L. y Llontop, A. (2020). *Cuidado humanizado de enfermería y satisfacción del usuario atendido en el sistema de transporte asistido de emergencia Essalud, Jesús María, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana los Andes, Huancayo Perú]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/1860>
- Junquera, M. (28 de febrero de 2020). *Trauma craneoencefálico*. Fisioonline. <https://www.fisioterapia-online.com/traumatismo-craneoencefalico-que-es-causas-sintomas-diagnostico-tratamiento>
- Mayoclinic, (29 de julio de 2021). *Lesión cerebral traumática*. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/traumatic-brain-injury/symptoms-causes/syc-20378557>
- Mellado, F. (23 de julio de 2019). *Investigación cuantitativa*. MELLADO&asociadosconsulting. <https://mellado1.com/2019/07/23/que-es-%20el-%20alcance-de-una-in>
- Resolución Ministerial N° 346-2022-MINSA, Norma Técnica de Salud de la Atención Pre-

- Hospitalaria y Transporte Asistido de Pacientes con Diagnóstico o Sospecha de COVID-19. (14 de mayo de 2022). Ministerio de Salud.
- Montano, J. (11 de septiembre de 2021). *Investigación no experimental*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>
- Montes, et al. (2021). *Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con TEC del hospital Guillermo Diaz Vega de Abancay*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional del Callao, Lima Perú]. Repositorio Universidad Nacional del Callao. <https://hdl.handle.net/20.500.12952/6612>
- Munguia, H. (2020). *Relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con TEC grave en la unidad de shock trauma del hospital de Tingo María*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco Perú]. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/6945>
- Reporte Estadístico N° 014-2022/SUTRAN-Lima. (14 de marzo de 2022). Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías. <https://www.gob.pe/institucion/sutran/informes-publicaciones/2816797-reporte-estadistico-n-014-2022>
- Valle, M., Cardoso, J., y Alonzo, M. (2019). Competencias profesionales para la atención prehospitalaria. Instituto ecuatoriano de seguridad social. Guayaquil 2019. *Rev másVITA*. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0066>

## IX. ANEXOS

### Anexo 1. Matriz operacional de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Niveles y rangos
V1: Cuidado de enfermería en el prehospitalario de pacientes con Trauma craneoencefálico atendidos por SAMU	<p>Es en base a la atención primaria evalúa vía aérea, patrón respiratorio, circulación, invalidez con ABCDE, ECG que evalúa 3 áreas apertura ocular, respuesta verbal y respuesta motora que define la gravedad iniciando la atención inicial en el área del accidente que no llegue a hipoxia, híper o hipocapnia, híper o hipoglicemia en el prehospitalario seguir ATLS, que no hiperventile a menos que haya daño neurológico, estabilizar hemodinamia, normotermia y reducir tiempo de traslado a un hospital, iniciar IV cristaloides para una adecuada perfusión cerebral y evitar hipotensión, manejar vía aérea, la intubación endotraqueal es controversial, lograr PaCO<sub>2</sub> de 33 a 35 mmHg, Saturación O<sub>2</sub> &gt; de 90%, y evitar hiperóxico; Mantener normoglicemia 80 a 140 mg/dl., la atención secundaria es hospitalario.</p> <p>Trauma encefalocraneano es una lesión en cualquier parte que la conforman y causa problemas físicos y cognitivos, puede haber fracturas, hemorragia, hematoma, edema, lesión de nervios hasta la muerte y causado por caídas, deporte, accidentes de tránsito, se evalúa Glasgow para ver su gravedad</p>	La variable será medida a través de la observación llenado una ficha de cotejo las actividades de los profesionales de enfermería del SAMU por lo menos en 3 días diferentes, antes, durante y después de los cuidados que brindan en el prehospitalario a los pacientes que sufren TEC por accidente de tránsito. Se recogerán los datos evaluando cuales son las actividades del profesional de enfermería del SAMU mínimo en 3 diferentes días en el prehospitalario	<p>Antes del cuidado enfermero</p> <p>Durante el cuidado enfermero</p> <p>Después del cuidado enfermero</p> <p>Escala de coma de Glasgow</p>	<p>13 observaciones</p> <p>16 observaciones</p> <p>07 observaciones</p> <p>Leve Moderado Severo</p>	<p>Categoría: Ordinal</p> <p>Puntuación: 3= Siempre 2= A veces 1 = Nunca</p> <p>Rangos: -Cuidados deficientes -Cuidados regulares -Cuidados eficientes</p> <p>Nominal</p>

## Anexo 2. Matriz de consistencia

Título:” Cuidado Enfermero en la Atención Prehospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito – SAMU-, 2024”

Pregunta general	Objetivo general	Análisis de variables			Metodología
		Variables	Dimensiones	Indicadores	
<p>¿Son eficaces las actividades del profesional de enfermería prehospitalaria en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito por el SAMU Villa María del triunfo2024?</p> <p><b>Preguntas específicas</b></p> <p>1. ¿Son eficaces las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión antes en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo 2024?</p>	<p>Determinar la eficacia de las actividades del profesional de enfermería prehospitalaria en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito por el SAMU Villa María del triunfo.2024</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1. Identificar la eficacia de las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión antes en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024</p>	<p><b>V1. Independiente:</b> Cuidado enfermero en el prehospitalario de Pacientes con Trauma craneoencefálico atendidos por SAMU</p>	<p>- Antes</p> <p>- Durante</p> <p>- Después</p> <p>Escala de coma de Glasgow</p>	<p>- 13 observaciones</p> <p>- 16 observaciones</p> <p>- 07 observaciones</p> <p>Leve Moderado Severo</p>	<p><b>Enfoque:</b> cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental post facto</p> <p><b>Tipo:</b> Básica</p> <p>Descriptiva.</p> <p><b>Alcance:</b> descriptivo</p> <p><b>Técnica:</b> Observación</p> <p><b>Instrumento</b> Lista de cotejo</p> <p><b>Categorías: Antes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidado deficiente: ≤ 22puntos</li> <li>• Cuidados regulares: 23 a 32</li> <li>• Cuidados eficientes: 33 a 39</li> </ul>



<p>2. ¿Son eficientes las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión durante en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo?2024?</p> <p>3. ¿Son eficientes las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión después en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024?</p>	<p>2. Identificar la eficacia de las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión durante en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024</p> <p>3. Identificar la eficacia de las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión después en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024</p>	<p>2. Son eficientes las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión durante en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024.</p> <p>3. Son eficientes las actividades que realiza el profesional de enfermería de la atención pre hospitalaria en su dimensión después en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito SAMU Villa María del triunfo.2024</p>				<p><b>Durante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuidados deficientes: ≤ 24puntos</li> <li>● Cuidados regulares: 25 a 45</li> <li>● Cuidados eficientes: 46 a 48</li> </ul> <p><b>Después:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuidados deficientes: ≤ 11puntos</li> <li>● Cuidados regulares: 12 a 17 puntos</li> <li>● Cuidados eficientes: 18 a 21 puntos</li> </ul>
---	---	--	--	--	--	--



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**  
*Profesionales formando profesionales*

### Anexo 03. Consentimiento Informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

##### PRESENTACIÓN.

Soy el Lic. **HUAMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, que todos los días sean bendecidos para usted, me encuentro realizando una investigación sobre “**Cuidado Enfermero en la Atención Prehospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito - SAMU - Villa María del Triunfo, 2024**”. Los datos que se obtenga solo serán utilizados para fines de la investigación. Su participación será anónima, con respeto y amabilidad, con moralidad durante la recolección de datos Por lo antedicho marcar si aceptaría participar libre y voluntariamente en el estudio.

**Si ( )      No ( )**

Firma: .....

DNI:.....



Huella

## Anexo 4. Lista de Cotejo

### Lista de Cotejo

**Objetivo:** Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

**Nombre de enfermera**.....

**Número de observación**                    1.....                    2.....                    3.....

**Fecha de observación**.....

**Valor de las categorías:**    3=Siempre;    2= A veces    1=Nunca

Cuidado enfermero en el prehospitalario		Categorías		
Item	Dimensión: ANTES	3	2	1
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			
7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardíaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
	<b>Dimensión: DURANTE</b>			
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			

23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			
26	¿Administra medicamentos prescritos por el médico utilizando los 10 correctos?			
27	¿Desecha adecuadamente los materiales contaminados y no contaminados?			
28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
<b>Dimensión: DESPUES</b>				
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenecías del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>		Marcar en que paciente evaluó		
37	Trauma encefalocraneano LEVE			
38	Trauma encefalocraneano MODERADO			
39	Trauma encefalocraneano SEVERO			

## Anexo 5. Validación y confiabilidad del instrumento

D1 ANTES									D2 DURANTE										D3 DESPUES																
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30						
3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	3	1	
3	1	1	3	3	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	3	3	3	2	2	
3	2	2	2	3	1	2	1	3	3	1	1	3	2	3	1	2	3	2	3	3	2	2	2	1	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	
3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	3	1	1	3	3	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	3	1	1	1	2	
3	2	2	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	1	2	
2	3	2	2	3	1	1	3	3	3	3	2	1	3	3	1	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	3
2	3	3	3	2	3	1	1	1	3	2	3	2	3	2	3	1	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3
2	1	2	2	3	2	2	1	3	3	2	3	2	3	2	1	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3
2	1	1	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3
2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,834	36

### Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
VAR00001	2,50	,527	10
VAR00002	2,10	,876	10
VAR00003	1,80	,789	10
VAR00004	2,40	,699	10
VAR00005	2,60	,516	10
VAR00006	2,00	,667	10
VAR00007	1,90	,738	10
VAR00008	1,70	,675	10
VAR00009	2,40	,843	10
VAR00010	2,60	,516	10
VAR00011	2,00	,816	10
VAR00012	2,20	,789	10
VAR00013	1,70	,823	10
VAR00014	2,60	,516	10
VAR00015	2,40	,699	10
VAR00016	2,20	1,033	10
VAR00017	1,90	,876	10
VAR00018	2,20	,919	10
VAR00019	2,60	,516	10
VAR00020	2,30	,949	10
VAR00021	2,20	,422	10
VAR00022	2,60	,699	10
VAR00023	2,00	,471	10
VAR00024	2,30	,675	10
VAR00025	2,00	,667	10
VAR00026	2,20	,919	10
VAR00027	1,80	,789	10
VAR00028	2,40	,516	10
VAR00029	2,50	,707	10
VAR00030	2,40	,516	10

VAR00031	2,30	,823	10
VAR00032	2,60	,699	10
VAR00033	2,20	,789	10
VAR00034	2,50	,850	10
VAR00035	2,30	,823	10
VAR00036	2,50	,707	10

### Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
80,90	102,544	10,126	36

### ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach  
 $K$ : El número de ítems  
 $\sum S_i^2$ : Sumatoria de Varianzas de los ítems  
 $S_T^2$ : Varianza de la suma de los ítems

☒ > 0,9, el instrumento de medición es excelente;

☒ Entre 0,9-0,8, el instrumento es bueno;

☒ Entre 0,8- 0,7, el instrumento es aceptable;

☒ Entre 0,7- 0,6, el instrumento es débil;

☒ Entre 0,6-0,5, el instrumento es pobre; y si

☒ < 0,5, no es aceptable

DE ACUERDO A LA ESTIMACION DE LOS DATOS POR EL ALFA DE CRONBACH EL INSTRUMENTO ES BUENO

## Anexo 6. Juicio de expertos



### FACULTAD DE MEDICINA SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA

#### VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Me presento, Soy el licenciado **HUAMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, para saludarle y que todos los días sean bendecidos para usted y mencionar que voy a realizar el estudio “**Cuidado Enfermero en la Atención Prehospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito – SAMU Lima, 2024**”. Por lo que le solicito en honor a sus grados me ayude en la validación del instrumento que deseo utilizar, del cual quedo muy agradecido.

#### 1. Datos personales

1.1. Apellidos y nombres del informante

.....

1.2. Cargo e institución donde trabaja

.....

1.3. Nombre del Instrumento a Validar: Lista de Cotejo

#### II. Lista de Cotejo

Objetivo: Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

Nombre de enfermera.....

Número de observación            1.....            2.....            3.....

Fecha de observación.....

Valor de las categorías:    3=Siempre;    2= A veces    1=Nunca

#### III. Instrucciones

Deberá ser evaluado cada Item de la Lista de Cotejo marcando con un Check (  ) o un Aspa ( X ) la opción SI o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio CONSTRUCTO tiene en cuenta si el Item corresponde a la dimensión de la variable que se desea medir y el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el Item está bien redactado gramaticalmente, es decir si tiene sentido lógico y no es ambiguo.

Le agradezco se sirva observar o dar sugerencias de cambio, anular o agregar algún Item.

	<b>Cuidado enfermero en el prehospitalario</b>	<b>Categorías</b>		
<b>Item</b>	<b>Dimensión: ANTES</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			



7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardiaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
	<b>Dimensión: DURANTE</b>			
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			
23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			
26	¿Administra medicamentos prescritos por el médico utilizando los 10 correctos?			
27	¿Desecha adecuadamente los materiales contaminados y no contaminados?			
28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
	<b>Dimensión: DESPUES</b>			
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenencias del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de			

	los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?						
	<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>				Marcar en que paciente evaluó		
37	Trauma encefalocraneano LEVE						
38	Trauma encefalocraneano MODERADO						
39	Trauma encefalocraneano SEVERO						
N° de ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES		
	SI	NO	SI	NO			
Item 1							
Item 2							
Item 3							
Item 4							
Item 5							
Item 6							
Item 7							
Item 8							
Item 9							
Item 10							
Item 11							
Item 12							
Item 13							
Item 14							
Item 15							
Item 16							
Item 17							
Item 18							
Item 19							
Item 20							
Item 21							
Item 22							
Item 23							
Item 24							
Item 25							
Item 26							
Item 27							
Item 28							
Item 29							
Item 30							
Item 31							
Item 32							
Item 33							
Item 34							
Item 35							
Item 36							

Sugerencias

Anexo 6. Juicio de expertos



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**  
*Profesionales formados profesionalmente*

Lima, ..... de

del 202.....

Firma del informante

FACULTAD DE MEDICINA

DNI N° ..... SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA

Tlf: ..... VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Me presento, Soy el licenciado **HUAMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, para saludarle y que todos los días sean bendecidos para usted y mencionar que voy a realizar el estudio "Cuidado Enfermero en la Atención Pre hospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito – SAMU Lima, 2024". Por lo que le solicito en honor a sus grados me ayude en la validación del instrumento que deseo utilizar, del cual quedo muy agradecido.

**I. Datos personales**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante *Carranza Vera Manuel Alberto*  
 1.2. Cargo e institución donde trabaja *Enfermero Asistencial - Hospital Nacional Hipólito Unzué*  
 1.3. Nombre del Instrumento a Validar: Lista de Cotejo

**II. Lista de Cotejo**

Objetivo: Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

Nombre de enfermera.....

Número de observación 1..... 2..... 3.....

Fecha de observación.....

Valor de las categorías: 3= Siempre 2= A veces 1=Nunca

**III. Instrucciones**

Deberá ser evaluado cada Ítem de la Lista de Cotejo marcando con un Check (✓) o un Aspa (X) la opción SI o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio CONSTRUCTO tiene en cuenta si el Ítem corresponde a la dimensión de la variable que se desea medir y el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el Ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir si tiene sentido lógico y no es ambiguo.

Le agradezco se sirva observar o dar sugerencias de cambio, anular o agregar algún Ítem.

Cuidado enfermero en el pre hospitalario		Categorías		
Item	Dimensión: ANTES	3	2	1
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			
7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardiaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
Dimensión: DURANTE				
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			
23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			



28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
<b>Dimensión: DESPUES</b>				
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenencias del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿Luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>				Marcar en que paciente evaluó
37	Trauma encefalocraneano LEVE			
38	Trauma encefalocraneano MODERADO			
39	Trauma encefalocraneano SEVERO			

N° de ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
Item 1	✓		✓		
Item 2	✓		✓		
Item 3	✓		✓		
Item 4	✓		✓		
Item 5	✓		✓		
Item 6	✓		✓		
Item 7	✓		✓		
Item 8	✓		✓		
Item 9	✓		✓		
Item 10	✓		✓		
Item 11	✓		✓		
Item 12	✓		✓		
Item 13	✓		✓		
Item 14	✓		✓		
Item 15	✓		✓		
Item 16	✓		✓		
Item 17	✓		✓		
Item 18	✓		✓		
Item 19	✓		✓		
Item 20	✓		✓		
Item 21	✓		✓		
Item 22	✓		✓		
Item 23	✓		✓		
Item 24	✓		✓		
Item 25	✓		✓		
Item 26	✓		✓		
Item 27	✓		✓		
Item 28	✓		✓		
Item 29	✓		✓		
Item 30	✓		✓		
Item 31	✓		✓		
Item 32	✓		✓		
Item 33	✓		✓		
Item 34	✓		✓		
Item 35	✓		✓		
Item 36	✓		✓		


Sugerencias

.....

.....

.....

Lima, 16 de Enero del 2024



Firma del informante

DNI N° 10481895

## Anexo 6. Juicio de expertos



Universidad Nacional  
Federico Villarreal  
Profesionales formados profesionalmente

FACULTAD DE MEDICINA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA  
VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Me presento, Soy el licenciado **HUAMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, para saludarle y que todos los días sean bendecidos para usted y mencionar que voy a realizar el estudio "Cuidado Enfermero en la Atención Pre hospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito – SAMU Lima, 2024". Por lo que le solicito en honor a sus grados me ayude en la validación del instrumento que deseo utilizar, del cual quedo muy agradecido.

## I. Datos personales

- 1.1. Apellidos y nombres del informante ..... **Belito Mancha Jaime**  
 1.2. Cargo e institución donde trabaja ..... **Licenciado en Enfermería Hospital Nacional Hycotla Urenue**  
 1.3. Nombre del Instrumento a Validar: Lista de Cotejo

## II. Lista de Cotejo

Objetivo: Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

Nombre de enfermera.....

Número de observación 1..... 2..... 3.....

Fecha de observación.....

Valor de las categorías: 3= Siempre 2= A veces 1=Nunca

## III. Instrucciones

Deberá ser evaluado cada ítem de la Lista de Cotejo marcando con un Check ( ) o un Aspa ( X ) la opción SI o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde a la dimensión de la variable que se desea medir y el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir si tiene sentido lógico y no es ambiguo.

Le agradezco se sirva observar o dar sugerencias de cambio, anular o agregar algún ítem.

Cuidado enfermero en el pre hospitalario		Categorías		
Item	Dimensión: ANTES	3	2	1
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			
7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardiaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
	<b>Dimensión: DURANTE</b>			
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			
23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			



28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
<b>Dimensión: DESPUES</b>				
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenecías del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿Luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>				Marcar en que paciente evaluó
37	Trauma encefalocraneano LEVE			
38	Trauma encefalocraneano MODERADO			
39	Trauma encefalocraneano SEVERO			

Nº de ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
Item 1	✓		✓		
Item 2	✓		✓		
Item 3		✓	✓		
Item 4	✓		✓		El reporte de incidentes esta incluido en el reporte inicial #tem 1
Item 5	✓		✓		verificar el uso correcto de las maxilarlar
Item 6	✓		✓		Considerar donar equipos como bomba de infusión y vt.
Item 7	✓		✓		
Item 8	✓		✓		
Item 9	✓		✓		
Item 10	✓		✓		
Item 11	✓		✓		
Item 12	✓		✓		
Item 13				✓	formular bien el item: ¿leíste el reporte de la central 106?
Item 14	✓		✓		
Item 15	✓		✓		
Item 16		✓		✓	el item 15 evalúa en manera conjunta la seguridad.
Item 17	✓		✓		
Item 18	✓		✓		
Item 19	✓		✓		
Item 20	✓		✓		
Item 21	✓		✓		
Item 22	✓		✓		
Item 23	✓		✓		
Item 24	✓			✓	
Item 25	✓		✓		
Item 26	✓		✓		Son 15 correctos.
Item 27	✓		✓		
Item 28	✓		✓		Debería ir establecimiento de salud o cambio de hospital y/o centros.
Item 29	✓		✓		
Item 30	✓		✓		
Item 31		✓		✓	función del medio de la unidad móvil
Item 32	✓		✓		
Item 33		✓		✓	
Item 34	✓		✓		
Item 35	✓		✓		
Item 36	✓		✓		

Sugerencias

Cambiar de posición los items de acuerdo a prioridad:  
 14 por el 15, 17 y 18 deben ir primero el item 19, luego 18 y 17.  
 En la 1ª mención durante considerar los países de una evaluación primaria y secundaria de la víctima.  
 Lima, 20 de Enero ..... del 2024.

*[Firma]*  
 Dpto. Mancha

Firma del informante

DNI N° 41381015



## Anexo 6. Juicio de expertos



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**  
*Profesionales formando profesionales*

**FACULTAD DE MEDICINA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA  
VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

Me presento, Soy el licenciado **HUAMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, para saludarle y que todos los días sean bendecidos para usted y mencionar que voy a realizar el estudio "Cuidado Enfermero en la Atención Pre hospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito - SAMU Lima, 2024". Por lo que le solicito en honor a sus grados me ayude en la validación del instrumento que deseo utilizar, del cual quedo muy agradecido.

**I. Datos personales**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Díaz Pérez Manolo  
 1.2. Cargo e institución donde trabaja: Enfermero Asistencial Trauma Shock H.N.H.U.  
 1.3. Nombre del Instrumento a Validar: Lista de Cotejo

**II. Lista de Cotejo**

Objetivo: Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

Nombre de enfermera.....

Número de observación 1..... 2..... 3.....

Fecha de observación.....

Valor de las categorías: 3= Siempre 2= A veces 1=Nunca

**III. Instrucciones**

Deberá ser evaluado cada Ítem de la Lista de Cotejo marcando con un Check ( ) o un Aspa ( X ) la opción SI o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio CONSTRUCTO tiene en cuenta si el Item corresponde a la dimensión de la variable que se desea medir y el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el Item está bien redactado gramaticalmente, es decir si tiene sentido lógico y no es ambiguo.

Le agradezco se sirva observar o dar sugerencias de cambio, anular o agregar algún Item.

Cuidado enfermero en el pre hospitalario		Categorías		
Item	Dimensión: ANTES	3	2	1
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			
7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardiaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
	<b>Dimensión: DURANTE</b>			
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			
23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			

28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
<b>Dimensión: DESPUES</b>				
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenencias del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>				Marcar en que paciente evaluó
37	Trauma encefalocraneano LEVE			
38	Trauma encefalocraneano MODERADO			
39	Trauma encefalocraneano SEVERO			

N° de ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
Item 1	✓		✓		
Item 2	✓		✓		
Item 3	✓		✓		
Item 4	✓		✓		
Item 5	✓		✓		
Item 6	✓		✓		
Item 7	✓		✓		
Item 8	✓		✓		
Item 9	✓		✓		
Item 10	✓		✓		
Item 11	✓		✓		
Item 12	✓		✓		
Item 13	✓		✓		
Item 14	✓		✓		
Item 15	✓		✓		
Item 16	✓		✓		
Item 17	✓		✓		
Item 18	✓		✓		
Item 19	✓		✓		
Item 20	✓		✓		
Item 21	✓		✓		
Item 22	✓		✓		
Item 23	✓		✓		
Item 24	✓		✓		
Item 25	✓		✓		
Item 26	✓		✓		
Item 27	✓		✓		
Item 28	✓		✓		
Item 29	✓		✓		
Item 30	✓		✓		
Item 31	✓		✓		
Item 32	✓		✓		
Item 33	✓		✓		
Item 34	✓		✓		
Item 35	✓		✓		
Item 36	✓		✓		

Sugerencias

.....

.....



LIC. MÁNULO DÍAZ PÉREZ  
CEP: 45773

Lima, 22 de Enero del 2021

Firma del informante

DNI N° 43231536



## Anexo 6. Juicio de expertos



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**  
*Profesionales formando profesionales*

**FACULTAD DE MEDICINA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA  
VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

Me presento, Soy el licenciado **HUMAN RIVERA, Efraín Ovidio**, para saludarle y que todos los días sean bendecidos para usted y mencionar que voy a realizar el estudio "Cuidado Enfermero en la Atención Pre hospitalaria en Pacientes con Traumatismo Encefalocraneano por Accidente de Tránsito – SAMU Lima, 2024". Por lo que le solicito en honor a sus grados me ayude en la validación del instrumento que deseo utilizar, del cual quedo muy agradecido.

**I. Datos personales**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante ..... *Gomez Ore William Jesus*  
 1.2. Cargo e institución donde trabaja ..... *Enfermero asistencial H.H.H.U.*  
 1.3. Nombre del Instrumento a Validar: Lista de Cotejo

**II. Lista de Cotejo**

Objetivo: Recoger datos de los cuidados que realizan las enfermeras cuando están en campo.

Nombre de enfermera.....

Número de observación 1..... 2..... 3.....

Fecha de observación.....

Valor de las categorías: 3= Siempre 2= A veces 1=Nunca

**III. Instrucciones**

Deberá ser evaluado cada Ítem de la Lista de Cotejo marcando con un Check ( ) o un Aspa ( X ) la opción SI o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio CONSTRUCTO tiene en cuenta si el Item corresponde a la dimensión de la variable que se desea medir y el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el Item está bien redactado gramaticalmente, es decir si tiene sentido lógico y no es ambiguo.

Le agradezco se sirva observar o dar sugerencias de cambio, anular o agregar algún Item.

Cuidado enfermero en el pre hospitalario		Categorías		
Item	Dimensión: ANTES	3	2	1
1	¿La enfermera llega puntual al cambio de turno y escucha el reporte?			
2	¿La enfermera se encuentra uniformada para iniciar el servicio?			
3	¿La enfermera Pregunta al colega saliente de algún incidente durante el servicio?			
4	¿La enfermera Revisa los materiales, insumos y equipos de la unidad médica móvil?			
5	¿En caso de faltar algún insumo o material, lo solicita de inmediato?			
6	¿Verifica el funcionamiento de los equipos (DEA, monitor, pulsoxímetro, aspirador de secreciones y sistema de oxígeno)?			
7	¿Comprueba que este completo y operativo el maletín de vía aérea y de paro cardiaco?			
8	¿Verifica que los equipos y materiales estén limpios y en su sitio?			
9	¿Comprueba el funcionamiento de la camilla?			
10	¿Revisa la carga de batería del monitor y del pulsoxímetro?			
11	¿Coordina con el equipo de salud antes de salir al lugar del accidente?			
12	¿Se embarca de inmediato en la ambulancia al llamado de la central 106?			
13	¿Interroga y se preocupa por el tipo de paciente que les espera?			
	<b>Dimensión: DURANTE</b>			
14	¿La enfermera se coloca adecuadamente los Equipos de protección personal?			
15	¿La enfermera evalúa el escenario del accidente de tránsito?			
16	¿La enfermera determina la seguridad de sí mismo(a)?			
17	¿La enfermera inmoviliza con el collarín la columna cervical, interrogando al paciente, que le aqueja?			
18	¿Verifica permeabilidad de la vía aérea, buena ventilación y brinda oxígeno si necesita?			
19	¿Realiza hemostasia en las heridas que provocan pérdida de sangre?			
20	¿Evalúa Escala de Coma de Glasgow pupilas varias veces durante el traslado del paciente y socializa con el equipo?			
21	¿Controla y mantiene estable las funciones vitales?			
22	¿Canaliza vía endovenosa e inicia hidratación con bioseguridad?			
23	¿Evita aumento de presión intracraneana (evita valsalva, calma el dolor, normotenso)			
24	¿Moviliza al paciente en bloque y utiliza la tabla espinal y sus correas para inmovilizarlo y trasladarlo?			
25	¿Cuida su ergonomía al brindar cuidados y traslado del paciente?			

28	¿Reporta adecuadamente sobre el paciente al enfermero del hospital receptor?			
29	¿Realiza Notas de enfermería de ocurrencias del traslado del paciente?			
<b>Dimensión: DESPUES</b>				
30	¿Ayuda en la documentación para la recepción del paciente con Trauma Encefalo Craneano en el hospital receptor?			
31	¿Informa breve y claro al familiar sobre condición del paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
32	¿Entrega y reporta pertenencias del paciente al familiar o enfermera(o) del hospital receptor?			
33	¿Recoge Los materiales utilizados en el paciente?			
34	¿Limpia y ordena los materiales y equipos de la ambulancia post atención del paciente?			
35	¿Anota todos los insumos utilizados en el paciente en el formato de medicamentos?			
36	¿Luego del traslado del paciente Comprueba el adecuado funcionamiento de los equipos usados con el paciente con Trauma Encefalo Craneano?			
<b>Dimensión: Escala de coma de Glasgow (ECG)</b>				Marcar en que paciente evaluó
37	Trauma encefalocraneano LEVE			
38	Trauma encefalocraneano MODERADO			
39	Trauma encefalocraneano SEVERO			

N° de ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
Item 1	/		/		
Item 2	/		/		
Item 3	/		/		
Item 4	/		/		
Item 5	/		/		
Item 6	/		/		
Item 7	/		/		
Item 8	/		/		
Item 9	/		/		
Item 10	/		/		
Item 11	/		/		
Item 12	/		/		
Item 13	/		/		
Item 14	/		/		
Item 15	/		/		
Item 16	/		/		
Item 17	/		/		
Item 18	/		/		
Item 19	/		/		
Item 20	/		/		
Item 21	/		/		
Item 22	/		/		
Item 23	/		/		
Item 24	/		/		
Item 25	/		/		
Item 26	/		/		
Item 27	/		/		
Item 28	/		/		
Item 29	/		/		
Item 30	/		/		
Item 31	/		/		
Item 32	/		/		
Item 33	/		/		
Item 34	/		/		
Item 35	/		/		
Item 36	/		/		

Sugerencias

.....



Lima, 18 de Enero del 2024

Firma del informante  
DNI N° .....



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA  
MODALIDAD ESCOLARIZADA

---

**ACTA DE EVALUACION DEL TRABAJO DE TESIS**

EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA: DE ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES.

**TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

"CUIDADO ENFERMERO EN LA ATENCION PREHOSPITALARIA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO POR ACCIDENTE DE TRANSITO - SAMU - LIMA, 2024".

**Autor: EFRAIN OVIDIO HUAMAN RIVERA.**

En Lima, a los 16 días del mes de setiembre del 2024, el docente Asesor: **Dr. RONAL HAMILTON AQUINO AQUINO**, ha revisado y evaluado el Trabajo de Investigación, para optar el Título de Especialista de **ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**, obteniendo el calificativo de: 17

En fe de lo cual, se eleva el presente informe para los fines consiguientes.

  
**Dr. RONAL HAMILTON AQUINO AQUINO**  
**Asesor**

