

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Conocimiento y manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025**

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería:  
Neurología y Neurocirugía

**Autor:**

Jossheling Yurasshy Mesias Rascon

**Asesor:**

Mg. Edith Choque Medrano

Lima, 25 de febrero del 2026

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Edith Choque Medrano, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Conocimiento y manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025”** del autor Josseling Yurashy Mesias Rascon tiene un índice de similitud de 20% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 25 días del mes de febrero del año 2026.



Mg. Edith Choque Medrano

**Conocimiento y manejo práctico del paciente con traumatismo  
encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados  
intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad  
profesional de enfermería: Neurología y Neurocirugía



Dra. Luz Castillo Zamora

Dictaminador

Lima, 25 de febrero del 2026

## Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Planteamiento del Problema .....	2
Formulación del Problema .....	5
Objetivos de la Investigación .....	5
Justificación.....	6
Presuposición Filosófica .....	8
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas.....	9
Antecedentes de la Investigación .....	9
Marco Conceptual .....	14
Bases Teóricas.....	21
Definición de Términos.....	21
Metodología .....	23
Descripción del Lugar de Ejecución .....	23
Población y Muestra.....	23
Tipo y Diseño de Investigación .....	24
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	27
Proceso de Recolección de Datos .....	29
Procesamiento y Análisis de Datos.....	29
Consideraciones Éticas.....	29
Administración del Proyecto de Investigación .....	32
Referencias Bibliográficas .....	34
Apéndices.....	44

## Resumen

Objetivo: determinar la relación entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025. Se realizará un enfoque cuantitativo, el diseño será no experimental, transversal y correlacional. El grupo poblacional estará compuesto por 60 profesionales que trabajan en la unidad de cuidados intensivos del nosocomio limeño. Para la recolección de información se emplearán las técnicas de la encuesta y la observación; para medir los conocimientos se usará un cuestionario, cuya confiabilidad se ejecutó a través del Alfa de Cronbach con un valor de 0.830, y para medir las prácticas se utilizará una lista de observación cuyo Alfa de Cronbach fue de 0.830, indicando la fiabilidad de ambos instrumentos. Finalmente, los datos obtenidos serán procesados estadísticamente en programas como Excel y SPSS usando el análisis estadístico de Rho Spearman para calcular la relación de ambas variables.

Palabras clave: conocimiento, prácticas, traumatismo encéfalo craneano, cuidados de enfermería (DeCS).

## **Planteamiento del Problema**

### **Identificación del Problema**

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) se define como una lesión neurológica secundaria a una fuerza exterior como un impacto, un golpe, una sacudida violenta, o la penetración de un objeto al cerebro, desencadenando una alteración en el funcionamiento habitual del mismo (Moreno et al., 2025).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el 90% de las muertes por TEC están asociadas a accidentes de tránsito, mientras que entre 20 a 50 millones de sobrevivientes padecen secuelas discapacitantes, reflejando una morbilidad del 60% y una mortalidad cercana al 30%; aunque los países industrializados concentran la mayor incidencia reportada, las naciones en desarrollo enfrentan desafíos similares, con la agravante de sistemas de registro epidemiológico insuficientes que subestiman su impacto real (Zeballos, 2024).

A nivel global, el TEC representa un problema de salud pública prioritario por su alta incidencia, mortalidad y costos socioeconómicos. En Estados Unidos, donde se registran 1,7 millones de casos anuales (con aproximadamente 150,000 hospitalizaciones), el TEC genera pérdidas económicas superiores a 37,000 millones de dólares al año, siendo los varones los más afectados y predominando lesiones de alta severidad que requieren intervención neuroquirúrgica en 100,000 pacientes (Enrique, 2021).

La evolución y pronóstico del TEC dependen de factores críticos como la edad, considerada el elemento de mayor relevancia, pues las edades extremas (niños y ancianos) se asocian a mayor mortalidad, mientras que pacientes menores de 40 años suelen desarrollar discapacidades adquiridas; otros determinantes incluyen el tipo de lesión y

las comorbilidades asociadas, entre las cuales se encuentran las patologías respiratorias y cardiocirculatorias. (Brignoni et al., 2025; Piñón et al., 2020).

En este contexto, el rol de los enfermeros de Unidades de Cuidados Intensivos Neurológicos (UCIN) resulta fundamental, requiriendo competencias teóricas y prácticas especializadas en evaluación neurológica, protocolos terapéuticos y comunicación interdisciplinar; sin embargo, estudios internacionales como el realizado en Tailandia el 2020 evidencian un conocimiento limitado de las enfermeras en el manejo del TEC, específicamente en la monitorización del CO<sub>2</sub>; los objetivos de la presión arterial media, el manejo de sedantes y analgésicos, y el manejo de la hipertermia (Promlek et al., 2020). Asimismo, otro estudio efectuado en Palestina el 2023 señaló que la mayoría de enfermeras tienen un nivel deficiente de práctica en el manejo del paciente con TEC (Shehade et al., 2023).

En América Latina la incidencia de TEC también es alarmante, llegando a un total anual de 909 casos de por cada 100,000 habitantes, estudios realizados en Brasil demuestran que esta patología genera aproximadamente 125,000 hospitalizaciones anuales, lo que corresponde a una tasa de 65,7 casos por 100,000 habitantes (Juengst et al., 2022; Rodríguez et al., 2020). En otros países como México, la incidencia es notablemente superior con 341 por cada 100,000 habitantes al año, mientras que en Ecuador la tasa reportada es de 70 por cada 100,000 habitantes anuales (Cornejo et al., 2022; Vásquez et al., 2022).

A pesar de ello, estudios como el realizado en Cuba el 2024 revelan que los conocimientos del personal de enfermería son insuficientes para el manejo de pacientes con TEC grave, particularmente en monitorización de la presión intracraneana y actuación ante emergencias (Valera et al., 2024).

Perú no es ajena a esta realidad, las estadísticas muestran que el TEC es la principal causa de muerte con 72% de casos por traumatismos violentos, ocurridos por accidentes de tránsito y accidentes laborales. En la última década se reportaron 700,000 accidentes viales, causando 310,000 muertes y 117,000 discapacidades permanentes en los últimos 2 años, con un costo anual de 150 millones de dólares (Mendoza, 2025). A esta problemática se suman deficiencias en el conocimiento y manejo práctico del TEC por parte de las enfermeras, un estudio realizado en 2022 evidenció que las enfermeras de UCI tienen un nivel de conocimiento bajo sobre TEC, mientras que otra investigación en 2021 señaló que la mayoría de enfermeras posee un manejo práctico de nivel medio (Munguia, 2021; Rojas & Vasquez, 2022).

Estos hallazgos resultan alarmantes considerando que la evidencia demuestra que la capacitación especializada del personal de enfermería se correlaciona directamente con mejores prácticas, siendo un factor determinante en la evolución de estos pacientes críticos. Por tanto, se hace imperativo implementar programas de formación continua que cubran estas brechas competenciales, reconociendo que una enfermera neurocrítica capacitada constituye el sistema de monitorización más efectivo en UCIN (Moldes et al., 2024).

En el hospital en estudio, se atiende una elevada carga de pacientes con TEC grave, donde la calidad de la atención de enfermería en UCIN se convierte en un factor determinante para la sobrevida y recuperación funcional. Sin embargo, no se cuenta con estudios recientes que evalúen el nivel de conocimiento y las competencias prácticas del personal de enfermería en el manejo de estos pacientes. Por ello, este estudio busca evaluar el conocimiento y las prácticas en el manejo del TEC entre los enfermeros de la UCIN, con el fin de generar evidencia local que sustente intervenciones educativas personalizadas y optimice los estándares de cuidado en neurotrauma crítico.

## **Formulación del Problema**

### ***Problema General***

¿Cuál es la relación entre conocimientos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025?

### ***Problemas Específicos***

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos en su dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos en la dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos en la dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima, 2025

### ***Objetivo Específicos***

Identificar la relación entre el nivel de conocimientos en la dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima.

Identificar la relación entre el nivel de conocimientos en la dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima.

Identificar la relación entre el nivel de conocimientos en su dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional de Lima.

### **Justificación**

#### ***Justificación Teórica***

Este estudio se sustenta en la teoría de Benner, ya que permitirá analizar por qué persiste la brecha entre el conocimiento teórico y el manejo práctico del TEC en enfermeros de UCIN, señalando que la competencia clínica no se limita a la adquisición de saberes formales, sino de su metamorfosis en juicio experto se da a través de la experiencia. Su relevancia teórica reside en integrar este marco conceptual al contexto del TEC, proponiendo un modelo que explique cómo se articulan las dimensiones del conocimiento (teórico, identificación y evaluación) con la práctica en la UCIN. Este enfoque proporciona evidencia aplicable para implementar capacitaciones basadas en niveles de competencia,

mejorar protocolos y disminuir errores, cerrando así la brecha entre formación académica y desempeño seguro en situaciones de emergencia neurológica.

### ***Justificación Metodológica***

Este estudio nace porque, pese a la importancia del conocimiento teórico en el manejo del TEC, se desconoce cómo se correlaciona cuantitativamente con el manejo en UCIN, un vacío que limita el diseño de capacitaciones efectivas y pone en riesgo la seguridad del paciente neurocrítico. Mediante un diseño correlacional no experimental con instrumentos validados y confiables, generará evidencia para identificar puntos críticos como reorientar los contenidos de formación continua y desarrollar evaluaciones de competencia basadas en datos reales. Así, los resultados no solo enaltecerán la literatura sobre competencias en enfermería, sino que brindarán a las instituciones herramientas para reducir la brecha teoría-práctica, mejorando tanto la calidad de la atención como el progreso profesional.

### ***Justificación Práctica y Social***

La realización de este estudio responde a la alta complejidad del manejo del TEC en la UCIN, donde el déficit del manejo práctico por parte del equipo de enfermería puede significar la diferencia entre la vida y la muerte. Pese a que estos profesionales cuentan con preparación teórica, se ha reconocido una brecha entre el conocimiento y la práctica en situaciones críticas, situación que genera un riesgo en la seguridad de la atención. Los resultados de esta investigación permitirán diseñar capacitaciones específicas para los enfermeros de la UCIN del hospital en estudio, las mismas que permitirán fortalecer sus competencias, mejorando la calidad, seguridad y oportunidad de la atención en situaciones críticas donde cada decisión impacta directamente en la recuperación del paciente.

A nivel social, el estudio adquiere relevancia al abordar una condición que afecta mayormente a personas en edad productiva, generando altos costos humanos y económicos. Al optimizar el manejo inicial del TEC, se podrían reducir secuelas discapacitantes, disminuir la carga familiar y hospitalaria, y promover mejores oportunidades de reintegración social para los pacientes. Los hallazgos servirán como evidencia para políticas institucionales que reconozcan el rol clave del enfermero en la cadena de atención neurocrítica, beneficiando tanto al sistema de salud como a la comunidad.

### **Línea de Investigación**

Salud y bienestar humano.

### **Presuposición Filosófica**

Esta investigación se sustenta en una perspectiva ontológica que reconoce la realidad del cuidado en TEC como objetiva y medible, manifestada en hechos clínicos concretos como el conocimiento teórico y las prácticas de enfermería (Saltos & Terrazas, 2024). Epistemológicamente, adopta un enfoque positivista que privilegia el conocimiento empírico y verificable, utilizando métodos cuantitativos para analizar estadísticamente la relación entre estas variables mediante observación rigurosa y medición objetiva (Yucra & Bernedo, 2020). Axiológicamente, asume un compromiso ético dual: con la generación de conocimiento científico riguroso y con la aplicación práctica de los hallazgos para mejorar la calidad del cuidado, siempre desde un enfoque humanista que respeta la dignidad del paciente (De Oliveira & Paganini, 2020). Esta triangulación filosófica posiciona a la enfermería como disciplina científica capaz de abordar sistemáticamente realidades clínicas complejas, sin perder su esencia humanizadora ni su vocación de servicio.

## **Desarrollo de las Perspectivas Teóricas**

### **Antecedentes de la Investigación**

#### ***Antecedentes Internacionales***

Valera et al. (2024) realizaron un estudio en Cuba cuyo objetivo fue identificar el grado de conocimiento de enfermería en el traumatismo craneoencefálico grave y monitorización de la presión intracraneal. Fue una investigación analítica observacional, transversal y descriptiva. La muestra estuvo constituida por 62 enfermeros, la herramienta de cosecha de datos fue el cuestionario, el mismo que fue procesado en el paquete estadístico SPSS versión 20. Con respecto al resultado, el mayor porcentaje de enfermeros fue asistencial a pie de cama; las edades oscilaron entre 20 y 29 años, y los años de experiencia prevaleció de 0-1 año. El nivel de conocimientos fue bajo; en la etapa de diagnóstico se comprobó la necesidad de fortificar los conocimientos en el actuar del paciente con TEC grave y monitoreo de la presión intracraneal. La conclusión fue: se determinó la necesidad de robustecer los conocimientos para el optimizar los cuidados en el paciente con TEC grave.

Shehade et al. (2023) realizaron un estudio en Palestina cuyo objetivo fue investigar el conocimiento y la práctica de las enfermeras sobre el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálico en una unidad de cuidados intensivos. Fue una investigación cuantitativa transversal y no experimental. La muestra estuvo constituida por 165 enfermeras, la herramienta de adquisición de datos fue el cuestionario, el mismo que fue procesado en el paquete estadístico SPSS versión 23. Con respecto al resultado, el 60% presentó un nivel bajo de conocimiento teórico sobre el manejo TEC, mientras que el 69.7% demostró un desempeño clínico deficiente en la atención de estos pacientes. La

conclusión fue: no hubo relación entre conocimientos y datos demográficos, pero sí diferencias en la práctica según la experiencia laboral.

Ramírez (2022) realizó un estudio en Ecuador cuyo objetivo fue evaluar el rol y las prácticas de enfermería en la valoración inicial de pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico en el área de emergencia del Hospital General Monte Sinaí, fue una investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal y de diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por 30 enfermeros, los instrumentos de cosecha de datos fueron el cuestionario y la lista de observación, las cuales fueron procesadas en el paquete estadístico SPSS. Con respecto al resultado, el 50% de los enfermeros presentaron un conocimiento medio, el 33% un nivel alto y el 17% bajo, en cuanto a la evaluación práctica, el 57% de los profesionales aplicaron cuidados adecuados, mientras que el 43% lo hicieron de forma inadecuada. La conclusión fue: el rol de enfermería influye directamente en la eficiencia y calidad del desempeño práctico de los enfermeros.

Bautista et al., (2022) realizaron una investigación en México cuyo objetivo fue valorar los niveles de conocimientos sobre el cuidado de pacientes neurocríticos del personal de enfermería de la UCI del Centro Médico Naval. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y de diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 40 enfermeras, el instrumento de adquisición de información fue el cuestionario, y el tratamiento de datos se ejecutó en el paquete estadístico SPSS. En cuanto al resultado, el 40% de los enfermeros evaluados mostró conocimiento suficiente, el 35% un nivel alto, el 22.5% regular y solo el 2.5% un desempeño deficiente. La conclusión fue: existe asociación significativa entre el dominio teórico-práctico en el cuidado de pacientes neurocríticos, el nivel de formación académica y la experiencia clínica acumulada.

Condori (2021) realizó una investigación en Bolivia cuyo objetivo fue establecer el conocimiento y la práctica del personal de enfermería en la atención de pacientes con trauma craneoencefálico grave en el área de emergencia y de cuidados intermedios del Hospital Municipal Bajío del Oriente, fue un estudio cuantitativo, transversal y no experimental. La muestra estuvo compuesta por 25 enfermeras y los instrumentos de adquisición de información fueron el cuestionario y la lista de observación, los mismos que fueron tratados en el programa estadístico SPSS. En cuanto al resultado, El 100% del personal carecía de capacitación y protocolos para atender pacientes con trauma craneofacial, y la mayoría no realiza medidas básicas de seguridad, lo que refleja un bajo nivel de conocimientos y prácticas. La conclusión fue: se encontró una relación entre el conocimiento y la práctica de las enfermeras en la atención de pacientes con trauma craneoencefálico grave, se establece que, a mayor grado de conocimiento, mejor sería la calidad de la atención.

### ***Antecedentes Nacionales***

Chura y Torres (2024). Ejecutaron un estudio en el Callao cuyo objetivo fue determinar la correlación entre el conocimiento y la práctica de los enfermeros en la atención de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, fue un estudio cuantitativo correlacional, descriptivo, transversal y de diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 44 enfermeros y los instrumentos de adquisición de información fueron dos, el cuestionario y la ficha de observación, los mismos que fueron tratados en el paquete estadístico SPSS. En cuanto al resultado, el 45,5% del personal de enfermería presentó un conocimiento alto, el 34,1% un nivel medio y 20,4% un nivel bajo, con respecto a la práctica, el 45,5% mostró prácticas regulares, 34,1% buenas prácticas y 20,4% prácticas deficientes. La conclusión final fue: no

existe relación significativa entre el conocimiento del personal de enfermería sobre el traumatismo encéfalo craneano y su desempeño práctico en el cuidado de estos pacientes.

Huamán (2024). Efectuó un estudio en Lima cuyo objetivo fue: determinar los cuidados del profesional enfermero del SAMU al paciente con TEC por accidente de tránsito en el prehospitalario, fue un estudio cuantitativo, básico, transversal, exploratorio y no experimental. La muestra estuvo compuesta por 70 profesionales, y el instrumento de recolección de información fue el cuestionario, que fue procesado estadísticamente en la plataforma SPSS. En cuanto al resultado, se evidencia que la calidad del cuidado enfermero en pacientes con TEC por accidente de tránsito es predominantemente regular (51.4% general, 58.6% pre-atención, 47.1% durante la atención y 78.6% post-atención, con porcentajes preocupantes de atención deficiente (30% general y 45.7% durante la atención), mostrando fallas críticas en la preparación de insumos, manejo inicial y traslado de pacientes, así como en los cuidados posteriores. La conclusión final fue: los cuidados de los enfermeros del SAMU son regulares, representado por un 51.4%, y deficiente representado por un 30%, requiriendo capacitaciones académicas.

Cieza (2023) efectuó un estudio en Lima cuyo objetivo fue identificar el manejo práctico de enfermería en el paciente con traumatismo craneoencefálico en la unidad de cuidados intensivos. Fue un estudio de revisión bibliográfica. La muestra estuvo compuesta por 30 artículos, los cuales han sido sometidos a criterios tanto de inclusión como de exclusión. En cuanto al resultado, de los 30 (100%) artículos revisados en Scielo, PubMed, Dialnet, y Google Académico, enfatizan los cuidados a los pacientes con TCE, entre los que destacan, la monitorización hemodinámica y neurológica, la normoglucemia, la sedación, la nutrición, la eliminación, entre otros. La conclusión final fue: El paciente con TEC es complejo que requiere no solo cuidados generales del paciente crítico, sino también

requiere de cuidados más específicos, los cuales son: la sedación y analgesia, el monitoreo hemodinámico y neurológico, la normotermia, la normoglucemia, la posición, la nutrición, y la movilización, los mismos que evitaban futuras complicaciones.

Rojas y Vásquez (2022) ejecutaron un estudio en Iquitos cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre el conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeros de los servicios de trauma shock y terapia crítica del Hospital Regional de Loreto. Fue un estudio cuantitativo correlacional, descriptivo y de diseño no experimental. La muestra estuvo compuesta por 50 enfermeros y los instrumentos de adquisición de información fueron dos, el cuestionario y la ficha de verificación, los mismos que fueron tratados en el paquete estadístico SPSS versión 25.0. En cuanto al resultado, El 46% mostró un conocimiento medio, el 34% un nivel alto y el 20% presentó un nivel bajo. La conclusión fue: se evidenció una asociación significativa entre el grado de conocimiento acerca del traumatismo encéfalo craneano grave y las prácticas en el manejo de estos pacientes.

Munguia (2021) ejecutó un estudio en Huánuco cuyo objetivo fue: establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la intervención de las enfermeras sobre el manejo de pacientes con TEC severo, fue una investigación cuantitativa, descriptiva, transversal, y correlacional. La muestra estuvo compuesta por 22 profesionales, así mismo la herramienta de adquisición de datos fue el cuestionario y la guía de verificación, las cuales fueron procesadas en el paquete estadístico SPSS versión 23. En cuanto al resultado, el 72,7% tiene un alto grado de conocimiento, mientras que el 27,3% poseen un grado medio en atención primaria de pacientes con TEC; con respecto a la práctica, el 72,7% logró un conocimiento medio en la atención primaria y el 72,7% obtuvieron un manejo adecuado en la atención de pacientes con TEC. La conclusión fue: existe asociación

significativa entre el grado de conocimiento de los profesionales de enfermería y el manejo práctico de la atención primaria a pacientes con TEC grave.

## **Marco Conceptual**

### ***Variable 1: Conocimiento de Enfermería***

Es el saber único que estudia el cuidado humano integral en salud, basado en teorías propias y en la práctica clínica. Combina ciencia, humanismo y contexto social, resistiendo a enfoques reduccionistas para preservar su esencia: el bienestar holístico de las personas (Altamira, 2022).

### ***Conocimiento de Enfermería sobre Traumatismo Encéfalo Craneano***

El conocimiento de enfermería sobre TEC implica los conocimientos específicos relacionados con las intervenciones, cuidados y manejo integral de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano en la unidad de terapia intensiva (Zeballos, 2024).

## **Dimensiones de Conocimientos de Enfermería en el Manejo de Pacientes con Traumatismo Encéfalo Craneano.**

### ***Dimensión 1: Aspectos Teóricos.***

***Traumatismo Encéfalo Craneano.*** Es una alteración aguda o crónica en la función neurológica, acompañada de hallazgos clínicos de daño estructural o fisiológico en el encéfalo, resultante de la aplicación de energía mecánica u otras fuerzas físicas externas que exceden la capacidad compensatoria del sistema nervioso central (Torres et al., 2021).

***Epidemiología.*** Predomina en pacientes masculinos en edades comprendidas entre 21 y 40 años, quienes representan aproximadamente el 62.5% de los casos. La principal causa de TCE es el accidente de tráfico, con un 40.63% de los casos, seguido por caídas y accidentes laborales o deportivos. La mayoría de estos traumatismos son leves según la

escala de Glasgow, y la proporción de pacientes que egresan vivos es alta, alcanzando el 96,88% (Martínez & Rivero, 2022).

**Relevancia Clínica.** TEC es la principal causa de muerte y discapacidad en niños y adultos jóvenes. Su diagnóstico y manejo son críticos debido a la posibilidad de injurias primarias y secundarias que afectan el pronóstico del paciente. La adecuada evaluación y tratamiento pueden mejorar significativamente los resultados clínicos (Ávila, 2021).

**Clasificación.**

**Según Escala de coma de Glasgow.** El nivel de conciencia, valorado mediante la GCS, es el método comúnmente utilizado para clasificar el TCE, debido a la fuerte correlación entre la puntuación inicial de la GCS y el pronóstico del paciente.

Área de valoración	Puntaje
Valoración ocular	
Los ojos se abren espontáneamente	4
Revelando los ojos al sonido	3
Una revelación sobre el dolor	2
Sin abrir los ojos	1
Valoración motora	
Obedece órdenes	6
Localización del dolor	5
Retirada del dolor	4
Flexión anormal al dolor	3
Extensión anormal del dolor	2
No hay repuesta motora	1
Respuesta verbal	
Orientado	5
Confundido	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos que no se comprenden	2
No tiene respuesta verbal	1

Fuente: Narváez (2021)

**Otra Clasificación.**

***Lesión Primaria.*** Corresponde al daño cerebral inmediato e irreversible causado directamente por el impacto traumático o las fuerzas de aceleración-desaceleración, incluye contusiones corticales, laceraciones cerebrales, fracturas de cráneo, lesión axonal difusa, desgarros venosos y daño al tallo cerebral (Narváez, 2021).

***Lesión Secundaria.*** Se desarrolla como resultado del daño primario, involucrando procesos fisiopatológicos dinámicos que pueden agravar el daño cerebral, estos incluyen hematomas intracraneales, edema cerebral, hipoxia e isquemia por hipoperfusión, liberación de neurotoxinas como glutamato, aumento de radicales libres, infecciones como meningitis o neumonía, y elevación de la presión intracraneana (Narváez, 2021).

***Hipertensión Intracraneal.*** La presión intracraneal (PIC) es la fuerza que ejerce el contenido del cráneo, compuesto por tejido cerebral, sangre y líquido cefalorraquídeo, y normalmente oscila entre 3-15 mmHg en adultos. Un aumento de la PIC puede provocar síntomas como dolor de cabeza, vómitos, papiledema y cambios neurológicos. Se calcula usando la fórmula de presión de perfusión cerebral ( $PPC = PAM - PIC$ ). El flujo sanguíneo cerebral (FSC) se mantiene mediante la autorregulación vascular, pero si la PIC aumenta demasiado, disminuye el PPC, lo que puede reducir el FSC y causar daño cerebral por isquemia (Carvajal et al., 2021).

***Especificación de la Tríada de Cushing.*** La tríada de Cushing se compone de tres signos fisiopatológicos que suelen aparecer en casos de hipertensión intracraneal grave: aumento de la presión arterial, bradicardia reflejo y cambios en el patrón respiratorio. Esta respuesta del cuerpo intenta preservar la perfusión cerebral ante la elevación de la presión en el cráneo (Padilla, 2021).

***Estudios de Imagen.*** Tomografía computarizada del cráneo (TC): se recomienda para aquellos pacientes que presentan elementos de riesgo de contusiones cerebrales graves,

como pérdida de conciencia prolongada (más de un minuto), cambios persistentes en el estado mental o alteraciones en el examen neurológico. La TC es eficaz para detectar lesiones intracraneales significativas.

**Radiografía del Cráneo.** Su uso depende del juicio del médico en el momento de la evaluación. Aunque no es la opción principal, puede ser útil para descartar fracturas o lesiones en los huesos del cráneo (Ferreira et al., 2021).

### ***Dimensión 2: Identificación del Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC).***

**Causas más Comunes.** Las caídas son la principal causa de TEC en adultos, especialmente en personas mayores, mientras que en jóvenes predominan los accidentes de tránsito y las agresiones. En la población general sobre todo en adultos mayores, los tropiezos y resbalones son los responsables más frecuentes; esto se explica por factores como problemas de equilibrio, huesos más frágiles y enfermedades crónicas que aumentan el riesgo de caídas. Investigaciones a nivel global y local respaldan este dato, reforzando la importancia de medidas preventivas como mejorar la seguridad en el hogar, controlar medicamentos que afectan la estabilidad y promover ejercicios de equilibrio.

**Síntomas.** Varían según su gravedad. En casos leves, como una conmoción cerebral, pueden incluir dolor de cabeza intenso, confusión, mareos, náuseas, fatiga, sensibilidad a la luz o sonido, pérdida de memoria breve y cambios de humor. Si el TEC es moderado o grave, los síntomas son más severos: pérdida de conciencia prolongada, convulsiones, vómitos repetidos, dificultad para hablar, debilidad en extremidades, pupilas dilatadas o desiguales, agitación, problemas de coordinación e incluso salida de líquido por nariz u oídos (Pinggera et al., 2023).

**Fuentes de Información.** La identificación adecuada del TEC depende de múltiples fuentes de información que permiten reconstruir el mecanismo de la lesión, evaluar su

gravedad y orientar el manejo clínico. Estas fuentes incluyen: la información proporcionada por la víctima (si está consciente), aunque útil en TEC leves, ya que la amnesia postraumática es común en casos graves, lo que limita su fiabilidad. Otra fuente son los testigos del accidente o acompañantes, ya que aportan datos sobre el mecanismo del trauma y comportamientos. Y finalmente los familiares o cuidadores, ya que proporcionan antecedentes médicos relevantes que influyen en el pronóstico (Therán & Esteban, 2023).

### ***Dimensión 3. Evaluación de la Gravedad del TEC.***

***Valoración Inicial.*** Antes de la valoración neurológica, es básico garantizar la vía aérea, la función respiratoria y cardíaca, además de salvaguardar la columna cervical. También los hallazgos del examen inicial deben quedar escrito para detectar cualquier deterioro posterior.

***Exploración Neurológica.*** Debe ser lo más integral posible, iniciando con una anamnesis minuciosa sobre la causa y el mecanismo del trauma, la pérdida de la cognición, la desorientación, las convulsiones, las alteraciones del lenguaje o atención, la fuerza, y los síntomas como mareo, vómitos y cefalea. En la exploración clínica se examina el cráneo y el rostro para detectar posibles heridas, indicios de fractura craneal o de la base del cráneo (como sangrado por el oído, hemorragia nasal, hematomas periorbitarios en "ojo de mapache" o equimosis mastoidea); después se analizan los reflejos tendinosos, la respuesta plantar, el estado de las pupilas, junto con la evaluación de la fuerza muscular, la percepción sensorial, el equilibrio y la forma de caminar.

***Evaluación Pupilar.*** El examen de las pupilas brinda información clave de acuerdo a su tamaño, su simetría, su forma, y la respuesta a la luz. Las pupilas dilatadas, con anisocoria o sin reactividad pueden ser indicativo de una herniación uncal, las

pupilas mióticas (puntiformes) y no reactivas pueden indicar daño en el tronco encefálico o intoxicación por opiáceos, y finalmente la ausencia de reflejo fotomotor junto con anisocoria sugiere una lesión estructural.

***Interpretación de la GCS.***

***TCE leve (13-15).*** Variación del nivel de cognición menor a 30 minutos, síntomas como confusión, cefalea, y amnesia, recuperación neurológica total.

***TCE moderado (9-12).*** Paciente estuporoso y letárgico que requiere internación, hay riesgo de desequilibrio neurológico y síndrome post-conmocional.

***TCE grave (3-8).*** Estado de coma, las lesiones neurológicas son de impacto, requiere UCI o manejo neuroquirúrgico, la recuperación es incompleta con una alta tasa de mortalidad (Pérez, 2022).

***Variable 2: Practica de Enfermería***

Se refiere a los conocimientos científicos, habilidades técnicas y una perspectiva humanística para brindar atención integral a la persona, familia y comunidad. Su fin primordial es preservar la vida, aplacar el sufrimiento y promover el bienestar físico, emocional y social (Hidalgo & Altamira, 2021).

**Manejo Práctico del Traumatismo Encéfalo Craneano.** Son acciones especializadas centradas en la vigilancia continua, prevención de complicaciones y rehabilitación temprana. Incluyen: monitorización neurológica estricta, manejo de la vía aérea, administración precisa de medicamentos, prevención de lesiones por presión y neumonías asociadas a ventilación (Saldoval et al., 2022).

**Dimensiones 1: Primer Momento.**

***Cuidados Generales del Paciente con TEC Grave.*** Incluyen mantener constantes los signos vitales, controlar la postura y la presión de la cabeza, y vigilar la presión

intracraneal para evitar complicaciones. También es clave prevenir el aumento de la presión abdominal, mantener la temperatura corporal estable para evitar hipertermia, y administrar profilaxis anticonvulsiva para prevenir convulsiones. Además, es importante cuidar la vía aérea, hidratarlos adecuadamente y proteger la piel y los ojos. Todo esto requiere vigilancia continua y un enfoque multidisciplinario para favorecer la recuperación (Pizarro et al., 2023).

### **Dimensión 2: Segundo Momento.**

*Cuidados Específicos para el Manejo de la Hipertensión Intracraneal.* Control de la temperatura corporal: se busca conservar la temperatura menor a 37°C para evitar fiebre, que puede aumentar la PIC y por consiguiente la mortalidad.

Posicionamiento adecuado: vigilar que la cabecera de la cama esté en la posición adecuada y que facilite la circulación cerebral y disminuya la PIC.

Prevención de presión en los pies: se debe impedir presionar la superficie de la cama, ya que esta puede acrecentar la presión intraabdominal y, por ende, la PIC.

Monitorización constante: se recomienda monitorizar los signos clínicos, valorar el nivel de conciencia, la medición de la PIC y la presencia de cambios neurológicos.

Uso de medicamentos: en la práctica diaria universalmente se administran medicamentos como manitol o hipertónicos para reducir la presión intracraneal.

Control de la ventilación: conservar niveles convenientes de oxígeno y evitar hipercapnia o hipocapnia que puedan comprometer la presión intracraneal.

Evitar hipertermia: la temperatura alta puede agravar la HIC, por lo que se toman medidas para controlarla (Patel et al., 2023).

## **Bases Teóricas**

### ***La teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem***

Se centra en la capacidad de los individuos para cuidar de sí mismos y en la identificación de limitaciones que lo impidan, Orem propone que los enfermeros deben intervenir mediante estrategias compensadoras, apoyo educativo y asistencia total, adaptándose a las necesidades de cada hospitalizado, que pueden ser totales, parciales o de apoyo educativo, el autocuidado es fundamental para el bienestar y desarrollo particular, y debe ser asimilado y ejercido de manera permanente (Meza et al., 2021).

Esta teoría se relaciona con este estudio al enfatizar la importancia de que los enfermeros evalúen y apoyen las capacidades de autocuidado de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano. En el contexto de la unidad de terapia crítica, los enfermeros pueden emplear esta teoría para identificar limitaciones en el autocuidado del hospitalizado y proveer cuidados adecuados, ya sean intervenciones totales, parciales o educativos. Esto no solo optimiza la recuperación del paciente, sino que también promueve su autonomía y bienestar a futuro (Lima et al., 2025)

### **Definición de Términos**

Conocimiento de Enfermería sobre TEC: Compendio de saberes teóricos, destrezas clínicas y juicio profesional que poseen los enfermeros para identificar, valorar e intervenir en las insuficiencias del paciente con TEC (Peñaloza, 2023).

Manejo Práctico del Paciente con TEC: conjunto de acciones especializadas que realiza el enfermero para atender las necesidades del paciente neurotraumatizado (Castillo et al., 2022).

Traumatismo Craneoencefálico: Daño estructural que afecta al cráneo y sus estructuras internas, ocasionado por un impacto externo de carácter mecánico (Guaman et al., 2023).

Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos: Área especializada de un centro hospitalario destinada a la atención integral de pacientes con patologías agudas del sistema nervioso central (Baeza & Quispe, 2020).

Paciente Neuro Crítico: Individuo que presenta una afectación grave del sistema nervioso central que pone en riesgo su vida o función neurológica (Grille, 2022).

## **Metodología**

### **Descripción del Lugar de Ejecución**

El estudio se realizará en la UCI de un hospital público ubicado en Lima Perú, especializada en atención de pacientes críticos neurológicos, incluyendo traumatismo cráneo encefálico. La UCI cuenta con equipamiento avanzado y enfermeros capacitados en neurocríticos. El diseño físico permite aislamiento y bioseguridad, siguiendo protocolos internacionales. El tiempo de ejecución será entre noviembre y diciembre del 2025, periodo que garantizará la recolección suficiente de datos.

### **Población y Muestra**

#### ***Población***

La población de estudio estará constituida por los 60 enfermeros que desempeñan sus funciones en la UCI del hospital en estudio.

#### ***Muestra***

Por tratarse de una población pequeña, se incluirá a la totalidad de los profesionales (60 enfermeros), empleándose un muestreo no probabilístico de tipo censal.

#### **Criterios de Inclusión y Exclusión.**

Los Criterios de Inclusión son:

- ✓ Profesionales de enfermería que pertenezcan al staff permanente de la UCI.
- ✓ Profesionales de enfermería con experiencia mínima de 6 meses.
- ✓ Profesionales de enfermería con aceptación voluntaria.

Los Criterios de Exclusión son:

- ✓ Profesionales de enfermería con licencia médica.
- ✓ Profesionales de enfermería que se encuentren de vacaciones.
- ✓ Profesionales de enfermería con cargos administrativos.

## **Tipo y Diseño de Investigación**

El estudio será de enfoque cuantitativo, ya que utilizará valores numéricos, analizará datos concretos y generalizará los resultados (Acosta, 2023) , con respecto al diseño será no experimental, descriptivo-correlacional, ya que se analizará variables sin manipulación, buscando describir características y relaciones entre ellas (Calle, 2023). Según su finalidad será de tipo básico, ya que generará conocimiento teórico sin una aplicación inmediata (Gonzales, 2022), y finalmente su corte será transversal, porque se recolectarán datos en un solo momento específico (Cvetkovic et al., 2021).

## **Formulación de Hipótesis**

### ***Hipótesis General***

Ha: existe relación significativa entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima, 2025.

H0: no existe relación significativa entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima, 2025.

### ***Hipótesis Específicas***

HE1 Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional 2025.

HE2 Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo

craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional 2025.

HE3 Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional 2025.

### **Identificación de Variables**

Variable 1: Conocimiento sobre el manejo del paciente con traumatismo encéfalo craneano.

Variable 2: Manejo práctico en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

### Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1 Conocimiento sobre Manejo del paciente con traumatismo encéfalo craneano.	Es el contiguo de saberes que tienen los profesionales enfermeros acerca del traumatismo cráneo encefálico, estas incluyen: aspectos teóricos, identificación del TEC y evaluación de la gravedad del TEC, con el fin de tomar decisiones clínicas fundamentadas (Arribas Cachá, 2021).	El conocimiento sobre TEC de los enfermeros de la UCIN se evaluará mediante un cuestionario validado de 28 ítems, estructurado en tres dimensiones: aspectos teóricos, capacidad de identificación y evaluación de la gravedad, cuyo puntaje total se categorizará en: Alto (21–28 puntos) Medio (14–20 puntos) Bajo (0–13 puntos)	Aspectos teóricos  Capacidad de identificación  Evaluación de la gravedad del TEC	-Uso de conocimientos -Uso de teorías -Uso de definiciones -Conoce la prueba de Glasgow -Conoce los valores  -Sabe cómo evaluar -Comprende el uso de los parámetros -Conoce los equipos necesarios -Conoce los cuidados del proceso	Ordinal  Correcto= 1 Incorrecto=0
Variable 2 Manejo práctico sobre el traumatismo encéfalo craneano.	Comprende el conjunto de habilidades técnicas, intervenciones especializadas y juicio clínico que aplican los profesionales de enfermería para brindar cuidados generales y específicos al paciente crítico (Serna Restrepo et al., 2021).	Se medirá a través de una lista de observación sobre el manejo práctico del paciente con TEC en la UCIN del HERM, la cual contará con 2 dimensiones (primer momento y segundo momento), 4 indicadores y un total de 19 preguntas cuya evaluación final será: Adecuado (15–19 puntos) Medianamente adecuado (8–14 puntos) Inadecuado (0–7 puntos)	Primer momento  Segundo momento	-Manejo de los medicamentos - Valoración de la prescripción  -Complicación en la administración de medicamentos -Interrupción del tratamiento medicamentoso	Ordinal  SI=1 No=0

## **Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos**

### ***Técnica***

Se utilizarán dos herramientas: la encuesta y la observación. La encuesta, siendo un método ampliamente empleado para estudiar la primera variable, permitirá obtener información representativa de la muestra. En cuanto a la guía de observación diseñada para la segunda variable, esta consiste en un check list que permite seleccionar las opciones correspondientes a las acciones de enfermería observadas en la unidad de cuidados críticos.

### ***Instrumento***

**Variable 1: conocimiento sobre el traumatismo encéfalo Craneano.** El instrumento para la primera variable será un cuestionario que se titula “Cuestionario de conocimiento sobre el traumatismo craneo encefálico”, el cual fue adaptado por Paquiyauri (Paquiyauri Fernandez, 2022) en el 2022, las mismas que se constituyeron de tres dimensiones (aspectos teóricos, identificación del TEC y evaluación del Tec grave) con 28 ítems organizados de la siguiente manera: aspectos teóricos (11 ítems), identificación del TEC (5 ítems) y evaluación del TEC grave (12 ítems).

Para el análisis se determinará: alto (21–28 puntos), medio (14–20 puntos) y bajo (0–13 puntos).

**Variable 2: practica sobre Traumatismo Craneo Encefálico.** El instrumento para esta variable será una lista de cotejo que se titula: “Lista de observación sobre el manejo práctico del paciente con TEC”, propuesto por el mismo autor, el cual está conformado por 2 dimensiones (primer momento y segundo momento) y 19 ítems con sus respectivos puntajes (cuidados generales 13 ítems) y (cuidados específicos 6 ítems) (Paquiyauri Fernandez, 2022).

Para la valoración se tomó en cuenta: adecuado (15-19 puntos), medianamente adecuado (8-14 puntos) e inadecuado (0-7 puntos).

**Validación.** Los instrumentos aplicados en el presente estudio fueron previamente validados por Paquiyaury Fernández (2022).

Para la variable conocimiento, Paquiyaury realizó la validación con la participación de 7 expertos especialistas en el área, en investigación y en estadística, quienes confirmaron la validez a través del cálculo del grado de concordancia con un resultado de  $p < 0,001$ , lo que indica que es aplicable.

Para la variable prácticas el autor también efectuó la validación a través de juicio de expertos con la participación de 5 profesionales con un nivel de concordancia de  $p < 0,001$ , lo cual indica que es aplicable.

Adicionalmente, en el presente proyecto se ejecutó un nuevo proceso de validación de contenido a través de juicio de expertos, con la colaboración de cuatro especialistas (especialidad de UCI, estadística y metodología de la investigación).

El coeficiente V de Aiken alcanzado fue de 0.88 para el cuestionario de conocimientos y de 0.90 para la lista de chequeo, lo cual indica un grado de validez alto para los dos instrumentos.

**Confiabilidad.** De igual manera, Paquiyaury Fernández (2022) evaluó la confiabilidad de ambos instrumentos mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

Para la variable conocimiento, Paquiyaury obtuvo un valor de 0.83, lo que demuestra una alta consistencia interna. En cuanto a la variable práctica, el Alfa de Cronbach superó el valor de 0.83, confirmando así su fiabilidad estadística.

En este estudio, se verificó la confiabilidad de ambos instrumentos aplicando el coeficiente Alfa de Cronbach, usando una muestra de 20 participantes.

El cuestionario de conocimientos obtuvo un Alfa de 0.82 y la lista de observación sobre manejo práctico obtuvo un Alfa de 0.80, lo cual indica una alta consistencia interna y una fiabilidad de los instrumentos usados.

### **Proceso de Recolección de Datos**

Iniciará con la obtención de las autorizaciones correspondientes. Primero, se gestionará la aprobación del Comité de Ética del Hospital y la autorización de la Jefatura de enfermería de la UCI. Después, se procederá a convocar a los participantes para una sesión informativa donde se explicarán los objetivos, beneficios y aspectos éticos del estudio, así mismo se firmarán los consentimientos informados.

La recolección de datos se realizará en dos fases: primero se aplicará el cuestionario de conocimientos en un tiempo de 30 minutos. En las semanas siguientes, se evaluarán las prácticas utilizando la lista de cotejo durante los turnos laborales. Todo el proceso contará con la supervisión del investigador y un asistente capacitado, asegurando el anonimato, el almacenamiento seguro de la información y la posterior destrucción de datos identificables, finalmente, se compartirán los resultados agregados con los participantes y la institución.

### **Procesamiento y Análisis de Datos**

El plan de tratamiento de datos se elaborará en los programas estadísticos SPSS y Excel, se usará estadística inferencial no paramétrica, específicamente la prueba Rho de Spearman, dado que el estudio trabaja con variables cualitativas ordinales, la misma que permite medir la correlación de estas variables. Por último, los cálculos se efectuarán con un nivel de confianza del 96%, el cual garantizará la rigurosidad de los resultados.

### **Consideraciones Éticas**

Se garantizará el consentimiento informado voluntario, confidencialidad mediante la protección de datos, y protección de la información. Se evitará afectar la atención clínica

y se priorizará el bienestar de participantes y pacientes. La selección de enfermeros será equitativa y los hallazgos se compartirán para beneficio institucional. El estudio contará con aprobación del Comité de Ética hospitalario, cumpliendo normativas vigentes de investigación en salud (Solorzano & Velásquez, 2024).

### ***Autonomía***

Se garantizará la libertad de decisión de los enfermeros, ofreciéndoles información veraz y clara sobre el propósito y el procedimiento del estudio previo a su participación. Cada participante firmará su consentimiento informado, afirmando ser participante y respetando si desea retirarse durante el proceso (Corcoy, 2024).

### ***Beneficencia***

Implica gestionar el bienestar de los profesionales que forman parte del estudio, fortaleciendo el conocimiento y la práctica para una prestación sanitaria de calidad y segura. La investigación busca beneficios asistenciales y académicos (Cheraghi et al., 2023).

### ***No Maleficencia***

Durante la ejecución de del proyecto se cuidará que las acciones ejecutadas no causen daño profesional, físico o psicológico a cada unidad muestral. Se resguardará la confidencialidad de los datos recopilados que serán usados únicamente con fines científicos (Della, 2023).

### ***Justicia***

Se aplicará asegurando que todos los enfermeros sean tratados de modo equitativo, sin ningún tipo de discriminación. La elección de participantes se efectuará según criterios éticos, garantizando equidad de oportunidades para ser parte del estudio (De Micco & Scendoni, 2024).

**Limitaciones del Proyecto**

Muestrales: La muestra estará restringida al personal de enfermería de una sola UCI Neurológica, lo que limita la generalización de resultados.

Operativas: La recolección de datos deberá adaptarse a las demandas asistenciales de la UCI, lo que podría afectar el cronograma, además la disponibilidad limitada del personal en turnos críticos podría dificultar evaluaciones completas.



## Presupuesto

<b>Recursos humanos</b>	<b>REC. HUMANOS</b>		
	Asesorías	1	3,600.00
	Técnicos en digitaciones	1	120.00
	Encuestador	2	80.00
	Estadísticos	1	750.00
<b>Recursos materiales</b>	<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>		
	Textos	Estimado	300.00
	Internet	Estimado	120.00
	Otros	Estimado	200.00
	<b>MATERIAL DE IMPRESIÓN</b>		
	Impresión y copia	Estimado	250.00
	Empastados de la Tesis	3 ejemplares	120.00
	USB	Unidad	40.00
	CD,	2 unidades	4.00
	<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>		
	Papel bond A4 80 gramos	2 millar	50.00
	Papelote cuadriculado	10 unidades	4.00
	Cartulinas	10 unidades	5.00
	Cintas Adhesivas	2 unidades	2.00
	Plumones	6 unidades	15.00
<b>Servicios</b>	<b>SERVICIOS</b>		
	Comunicaciones	Estimado	79.00
	Movilidad y Viáticos	Estimado	200.00
	Imprevistos	Estimado	200.00
	<b>Total, costo</b>		<b>6,139.00</b>
<b>Recursos financieros</b>	<b>El proyecto será autofinanciado</b>		

### Referencias Bibliográficas

- Acosta Faneite, S. F. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/RLO.V3.I8.084>
- Altamira-Camacho, R. (2022). Una justificación para comprender la naturaleza y estructura del conocimiento en enfermería. *Index de Enfermería*, 3(1), 1132–1296. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962022000100001&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962022000100001&script=sci_arttext&tlng=en)
- Arribas Cachá, A. (2021). Generación y utilización del conocimiento en enfermería. *Conocimiento Enfermero*, 4(12), 3–4. <https://doi.org/10.60108/CE.162>
- Ávila Ávila, M. (2021). Anestesia para el paciente con traumatismo encéfalocraneano. *Rev Chil Anest*, 50(1), 90–106. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv50n01-07>
- Baeza Gómez, I., & Quispe Hoxsas, L. C. (2020). Proyecto “Humanizando los Cuidados Intensivos”, nuevo paradigma de orientación de los Cuidados Intensivos. *Revista Bioética y Derecho*, 48, 112–126. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1886-58872020000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872020000100008)
- Bautista-Martínez, C., Medina-Reyes, M., & Martínez-Martínez, J. (2022). Evaluación de nivel de conocimientos sobre cuidado para pacientes neurocríticos en personal de enfermería. *Revista de Enfermería Neurológica*, 21(3), 226–234. <https://doi.org/10.51422/REN.V21I3.406>
- Brignoni, C., Solari, M. I., Fuellis, V., Correa, L., Verga, F., & Barbato, M. (2025). Trauma encefalocraneano penetrante no balístico en población carcelaria: un diagnóstico a considerar. *Revista Médica Del Uruguay*, 41(2), 1–7. <https://doi.org/10.29193/RMU.41.2.6>

- Calle Mollo, S. E. (2023). Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1865–1879.  
[https://doi.org/10.37811/CL\\_RCM.V7I4.7016](https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I4.7016)
- Carvajal Carpio, L., Vargas Mena, R., & Hidalgo Azofeifa, S. (2021). Fisiopatología del síndrome de hipertensión intracraneal. *Revista Médica Sinergia*, 6(10), e719.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=102154>
- Castillo Pino, E. J., Cruzate Velez, M. F., Mendoza Marquez, A. M., & Cepeda Inca, G. M. (2022). Manejo del paciente neurológico en estado crítico por traumatismo craneoencefálico. *Revista RECIMUNDO*, 6(2), 231–241.  
[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.231-241](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.231-241)
- Cheraghi, R., Valizadeh, L., Zamanzadeh, V., Hassankhani, H., & Jafarzadeh, A. (2023). Clarification of ethical principle of the beneficence in nursing care: an integrative review. *BMC Nursing*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12912-023-01246-4>
- Chura Colana, E. R., & Torres Cruz, L. (2024). *Conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalocraneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023*. Universidad Nacional Del Callao.  
<https://repositorio.unac.edu.pe/item/c5de09ff-beac-4e1f-9505-97ab77db4735>
- Cieza Muñoz, D. E. (2023). *Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico en la Unidad de Cuidados Intensivos*. [Universidad Peruana Cayetano Heredia].  
[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14692/Cuidados\\_CiezaMu%C3%B1oz\\_Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14692/Cuidados_CiezaMu%C3%B1oz_Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Condori Coro, N. J. (2021). Conocimiento y práctica en la atención inicial de traumatismo craneoencefálico grave, en áreas críticas del Hospital Bajío del Oriente [Universidad Autónoma Juan Misael Saracho]. In *TESIS DE GRADO*.  
<https://repo.uajms.edu.bo/index.php/tesisdegrado/article/view/93>
- Corcoy Bidasolo, M. (2024). Principio de autonomía y derecho a la ayuda a morir: regulación de la eutanasia. *Revista de Bioética y Derecho*, *61*, 109–124.  
<https://doi.org/10.1344/rbd2024.61.46585>
- Cornejo-Venegas, G., Alarcón-Braga, E. A., Castillo-Soto, A., Silva-Parra, K., & Glavic, V. B. (2022). Epidemiología y características de las patologías neuroquirúrgicas en un hospital peruano nivel III-1 de alta complejidad. Periodo 2008-2020. *Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, *15*(2), 211–216.  
<https://doi.org/10.35434/RCMHNAAA.2022.152.1290>
- Cvetkovic-Vega, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & Correa López, L. E. (2021). Estudios transversales. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, *21*(1), 179–185.  
<https://doi.org/10.25176/RFMH.V21I1.3069>
- Della Croce, Y. (2023). Epistemic Injustice and Nonmaleficence. *Journal of Bioethical Inquiry* *2023* 20:3, *20*(3), 447–456. <https://doi.org/10.1007/S11673-023-10273-4>
- De Micco, F., & Scendoni, R. (2024). Three different currents of thought to conceive justice: legal, and medical ethics reflections. *Philosophies*, *9*(3), 61.  
<https://doi.org/10.3390/PHILOSOPHIES9030061>
- De Oliveira Pegoraro, M. M., & Paganini, M. C. (2020). Cuidados paliativos y limitación del soporte de vida en cuidados intensivos. *Revista Bioética*, *27*(4), 699–710.  
<https://doi.org/10.1590/1983-80422019274353>

- Enrique Vergara, G. (2021). Vigilancia epidemiológica del Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC) en el Hospital San Bernardo de la Provincia de Salta, Argentina. *Revista Argentina de Neurocirugía*, 35(03), 182–191. <https://doi.org/10.59156/REVISTA.V35I03.183>
- Ferreira, A., Iramain, R., Bogado, N., Jara, A., Cardozo, L., Ortiz, J., Garcete, J., Guillen, Ma. J., & Sandoval, J. (2021). Traumatismo craneoencefálico leve en el departamento de urgencias de pediatría del Hospital de Clínicas de San Lorenzo: características clínico epidemiológicas y frecuencia. *Pediatría (Asunción)*, 48(1), 59–64. <https://doi.org/10.31698/ped.48012021010>
- Gonzales, G. F. (2022). La investigación básica y el Premio Nobel de Química 2021. *Acta Herediana*, 65(1), 65–69. <https://doi.org/10.20453/AH.V65I1.4202>
- Grille, P. (2022). Neuromonitoreo multimodal invasivo en el paciente neurocrítico. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 22(3), 217–226. <https://doi.org/10.1016/J.ACCL.2021.05.001>
- Guaman Riofrio, M., Chamba Chamba, A., & Requelme Jaramillo, M. (2023). Abordaje de enfermería en paciente con trauma craneoencefálico: a propósito de un caso. *Polo Del Conocimiento*, 8(1), 773–786. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i1.5101>
- Hidalgo-Mares, B., & Altamira-Camacho, R. (2021). ¿Qué es y qué no es el cuidado de enfermería? *Enfermería Actual de Costa Rica*, 40(40), 2511–4775. <https://doi.org/10.15517/REVENF.V0I39.40788>
- Huamán Rivera, E. O. (2024). *Cuidado enfermero en la atención prehospitalaria en pacientes con traumatismo encefalocraneano por accidente de transito - SAMU - Lima, 2024* [Universidad Nacional Federico Villarreal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/10168>

- Juengst, S. B., Perrin, P. B., Klyce, D. W., O'neil-Pirozzi, T. M., Herrera, S., Wright, B., Lengenfelder, J., Lercher, K., Callender, L., & Arango-Lasprilla, J. C. (2022). Caregiver Characteristics of Adults with Acute Traumatic Brain Injury in the United States and Latin America. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(9), 1–11. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19095717>,
- Martínez-Suárez, C. L., & Rivero-Chau, C. (2022). Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de traumatismo craneoencefálico. *Revista 16 de Abril*, *61*(283), e1541. [https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1541](https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1541)
- Mendoza Orellano, C. L. (2025). Traumatismo encéfalo craneano grave y dificultades de lenguaje: Análisis del perfil lingüístico. *SCIÉENDO*, *28*(1), 7–11. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2025.001>
- Meza Figueroa, A. Y., Bolaños Molina, B. S. P., Solarte Córdoba, D. M., Narváez Narváez, J. D., Eraso Benavides, D. F., & Gallardo Solarte, K. (2021). Modelo teórico de Dorothea Orem aplicado a algunas necesidades del paciente. *Boletín Informativo CEI*, *8*(3), 176–177. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>
- Moldes Acanda, M., González Reguera, M., Díaz López, R. C., & Paz Gómez, N. (2024). Nivel de conocimiento sobre traumatismo craneoencefálico en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Cubana de Pediatría*, *96*, 1–9. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312024000100011&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312024000100011&script=sci_arttext)
- Moreno Moreno, I., Möller Opazo, M., Guesalaga Ulloa, V., Barros Cruz, A., Muñoz Vergara, D., & Lacassie Hasbún, M. (2025). Estrategias Internacionales de Prevención para Traumatismo Encefalocraneano. *Revista Confluencia*, *8*, 1–7. <https://doi.org/10.52611/CONFLUENCIA.2025.1309>

Munguia Fuentes, H. (2021a). *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*. [Universidad Hermilio Valdizán].

<https://repositorio.unheval.edu.pe/item/aeb40a71-84ca-4f38-8051-40d81de88336>

Munguia Fuentes, H. (2021b). *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. en el período de enero a junio del 2020* [Universidad Nacional Hermilio Valdizán].

[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE\\_0084321ad1879ec885b72d3e7ef91d03](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_0084321ad1879ec885b72d3e7ef91d03)

Narváez, S. N. D. A. (2021). Traumatismo craneoencefálico severo, diferenciación y cuidados específicos. *Boletín Informativo CEI*, 8(1), 127–130.

<https://doi.org/10.25100/CM.V39I3SUPL3.609>

Padilla Cuadra, J. I. (2021). Fisiopatología en Breve Reflejo o Tríada de Cushing. *Revista de La Facultad de Medicina de La Universidad de Lberoamérica*, 4(2), 1.

<https://doi.org/10.54376/rcmui.v4i2.49>

Paquiyauri Fernandez, E. (2022). *Nivel de conocimiento y práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos del hospital Alberto Barton Thompson, 2022* [Universidad Norbert Wiener].

<https://hdl.handle.net/20.500.13053/7352>

Peñaloza García, M. (2023). Los patrones del conocimiento en enfermería: estrategias pedagógicas para el cuidado. *Revista Boletín Redipe*, 12(3), 104–113.

<https://doi.org/10.36260/RBR.V12I3.1945>

- Pérez Ansón, J. (2022). Valoración y manejo inmediato del traumatismo craneoencefálico. *Arch Med Deporte*, 39(5), 275–281. <https://doi.org/10.18176/archmeddeporte.00103>
- Pinggera, D., Geiger, P., & Thomé, C. (2023). CME Zertifizierte Fortbildung Schädel-Hirn-Trauma. *Der Nervenarzt*, 94, 960–972. <https://doi.org/10.1007/s00115-023-01546-9>
- Piñón García, K., Montes Morales, M. N., Correa Borrell, M., Pozo Romero, J. A., & Almeida Esquivel, Y. (2020). Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes con trauma craneoencefálico agudo. *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación*, 19(3), 1–14. <https://orcid.org/0000-0002-1336-1396>
- Pizarro-Tocachi, L. A., Albornoz-Zamora, E. J., González-Salas, R., & Vega-Falcón, V. (2023). Cuidados de enfermería en pacientes críticos con trauma cráneo encefálico severo. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de La Salud. Salud y Vida*, 7(2), 293–300. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.2933>
- Promlek, K., Currey, J., Damkliang, J., & Considine, J. (2020). Thai trauma nurses' knowledge of neuroprotective nursing care of traumatic brain injury patients: A survey study. *Nursing and Health Sciences*, 22(3), 787–794. <https://doi.org/10.1111/NHS.12730>,
- Ramírez Suárez, M. F. (2022). *Rol de enfermería en la valoración inicial de pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico en el área de emergencia. Hospital general Monte Sináí, 2022* [Tesis, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8028>
- Rodríguez, A., Cervera, E., Tuesca, R., Flórez, K., Romero, R., & Villalba, P. J. (2020). La detección tardía del deterioro neurológico agudo incrementa la letalidad por trauma craneoencefálico. *Biomédica*, 40(1), 89–101. <https://doi.org/10.7705/BIOMEDICA.4786>

- Rojas Rodriguez, M. I., & Vasquez Saldaña, J. R. (2022). *Nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos, Iquitos 2022*. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.  
<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/items/373168a0-7c1f-4ce5-9f0a-75e83ab62dab>
- Saldoval Balarezo, G. M., Chisag Guamán, M. M., Sánchez Zurita, M. A., & Quinatoa Caba, G. G. (2022). Nursing performance in penetrating head trauma. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(8), 62–70. <https://doi.org/10.51798/SIJIS.V3I8.562>
- Saltos-Llerena, I. J., & Terrazas, R. T. S. del C. (2024). Conocimiento disciplinar en el currículo: mirada crítica desde la formación actual de enfermería. *Revista Científica Ciencias de La Salud*, 6(6), 1–7. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2024.e6501>
- Serna Restrepo, A., Rojas Castañeda, Y. A., Monroy Rubiano, M. P., Verbel Vergara, L., Suárez Acuña, C. E., & Sánchez -Herrera, B. (2021). Modelo de práctica de enfermería para fortalecer la capacidad de cuidado de los pacientes y sus cuidadores. *Cultura de Los Cuidados*, 3(61), 253–267. <https://doi.org/10.14198/cuid.2021.61.16>
- Shehade, W., Ayed, A., & Harazneh, L. (2023). Knowledge and practice of nurses regarding the care of patients with head trauma in intensive care units in the West Bank. *Journal of Public Health Research*, 12(4), 1–5. <https://doi.org/10.1177/22799036231204336>
- Solorzano Párraga, M. P., & Velásquez-Espinales Liseth Viviana. (2024). Aplicación de los principios de bioética en la práctica profesional de los médicos: Revisión Sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 3699–3714.  
[https://doi.org/10.37811/CL\\_RCM.V8I2.10790](https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V8I2.10790)
- Therán León, J. S., & Esteban Badillo, L. Y. (2023). medicina general y de familia. *Med Gen Fam*, 12, 175–178. <https://doi.org/10.24038/mgyf.2023.041>

- Torres Criollo, L. M., Saquicela Salinas, A. S., Castañeda Goyes, J. M., & Cruz Córdova, K. E. (2021). Traumatismo craneoencefálico. *Tesla Revista Científica*, 2, 2022. <https://doi.org/10.55204/TRC.V9789I8788.82>
- Valera-Fernández, D., Díaz-López, R. C., Cabrera-Espinosa, L., Secadas-Jiménez, M., Sardiñas-Céspedes, N., & Medero-Collazo, C. (2024a). Conocimiento de enfermería en el traumatismo craneoencefálico grave y monitorización de la presión intracraneal. *Rev Méd Electrón*, 46(e5480), 1684–1824. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242024000100066&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242024000100066&script=sci_arttext&tlng=en)
- Valera-Fernández, D., Díaz-López, R. C., Cabrera-Espinosa, L., Secadas-Jiménez, M., Sardiñas-Céspedes, N., & Medero-Collazo, C. (2024b). Conocimiento de enfermería en el traumatismo craneoencefálico grave y monitorización de la presión intracraneal. *Rev Méd Electrón*, 46, e5480. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242024000100066&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242024000100066&script=sci_arttext&tlng=en)
- Vásquez-Tirado, G. A., Segura-Plasencia, N. M., Cuadra Campos, M. del C., Arbayza-Ávalos, Y. K., Quispe-Castañeda, C. V., Fernández-Rodríguez, L. J., & Meregildo-Rodríguez, E. D. (2022). Hipernatremia Como Factor Pronóstico De Mortalidad En Trauma Encefalocraneano Severo. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(2), 52–58. <https://doi.org/10.46997/REVECUATNEUROL31200052>
- Yucra Quispe, T., & Bernedo Villalta, L. Z. (2020). Epistemología e Investigación Cuantitativa. *IGOVERNANZA*, 3(12), 107–120. <https://doi.org/10.47865/IGOB.VOL3.2020.88>
- Zeballos, M. S. F. (2024a). Traumatismo Encéfalo Craneano en Terapia Intensiva Adulto del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Tarija. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(2), 192–205. <https://doi.org/10.61368/R.S.D.H.V5I2.129>

Zeballos, M. S. F. (2024b). Traumatismo Encéfalo Craneano en Terapia Intensiva Adulto del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Tarija. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(2), 192–205. <https://doi.org/10.61368/R.S.D.H.V5I2.129>

## Apéndices

### Apéndice A: instrumento para la recolección de información

#### Instrumento 1: “CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TEC)”

##### Parte I. Aspectos Teóricos sobre TEC

- 1. La mortalidad por Trauma Cráneo Encefálico grave en Latinoamérica es de:**
  - a) >20%
  - b) >30%
  - c) >40%
  - d) >50%
- 2. La definición de trauma cráneo encefálico es:**
  - a) Herida sabe el cráneo con cuerpo contundente.
  - b) Lesión por proyectil de arma de Fuego u objetos corto punzantes.
  - c) Lesión secundaria a cualquier agente externo por transmisión de energía.
  - d) Únicamente lesiones que perforan el cráneo.
- 3. La importancia de conocer de trauma cráneo encefálico es por:**
  - a) El trauma cráneo encefálico es una de las emergencias más comunes.
  - b) 90% de los pacientes de trauma craneal sobreviven.
  - c) La discapacidad neurológica es mínima después de un trauma encefálico grave.
  - d) Manejo de trauma cráneo encefálico es sencillo y debe ser prioritario en un politrauma.
- 4. El trauma cráneo encefálico, que tipo de daño puede producir:**
  - a) Hematomas intracerebrales y fracturas craneales.
  - b) Únicamente dio instantáneo.
  - c) Lesión primaria y lesión secundaria.
  - d) Infartos cerebrales e hidrocefalia.
- 5.Cuál es la triada de Cushing:**
  - a) Bradicardia, hipertensión, anisocoria.
  - b) Bradicardia, hipertensión, irregularidad respiratoria
  - c) Taquicardia, hipotensión, irregularidad respiratoria.
  - d) Taquicardia, hipotensión, anisocoria.
- 6. El síndrome de hipertensión intracraneal clásicamente es:**
  - a) Cefalea, fotofobia y rigidez de nuca.
  - b) Cefalea, náusea y vómito.
  - c) Cefalea, vómito y edema de papila.
  - d) Cefalea, edema de papila y convulsiones.
- 7. El estudio de imagen de primera elección es trauma cráneo encefálico es:**
  - a) Radiografía de cráneo.
  - b) Tomografía simple de encéfalo.
  - c) Tomografía contrastada de encéfalo
  - d) Resonancia magnética del encéfalo.

**8. La escala de Glasgow es:**

- a) Escala de pronóstico neurológico
- b) Escala tomográfica.
- c) Escala que mide el grado de conciencia.
- d) Escala para valorar déficit neurológico.

**9. Cuál es el valor normal de la presión intracraneal:**

- a) Promedio 10 mmHg.
- b) Promedio 5 mmHg.
- c) Promedio 20 mmHg.
- d) Promedio 30 mmHg.

**10. Como se calcula el flujo sanguíneo cerebral (FSC)**

- a) FSC= Presión arterial media - Presión intracraneal
- b) FSC= Presión arterial sistólica - Presión intracraneal.
- c) FSC= Presión intracraneal - Presión venosa central.
- d) FSC= Presión arterial diastólica - Presión venosa central.

**11. Cuáles considera usted como factores de alto impacto en trauma cráneo encefálico:**

- a) Caída mayor a 1 metro, accidente de tránsito, pérdida de conciencia mayor a 5 minutos.
- b) Caída mayor a 1 metro, pérdida de conciencia de 1 minuto, amnesia de 5 minutos.
- c) Amnesia de 30 minutos, pérdida de conciencia transitoria, caída de 50 cm.
- d) Herida de cráneo de 20cm, pérdida de conciencia de 30 segundos, caída de 3 metros.

**Parte II. Identificación del TEC****12. De acuerdo con su experiencia. ¿Cuál es la causa más común de TEC?**

- a) Accidente de tránsito.
- b) Caída de lugares altos.
- c) Ataque violento.
- d) Caída.
- e) Otro.

**13. ¿De dónde obtienen la información de la lesión de los pacientes? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Víctima
- b) Compañeros.
- c) Testigo.
- d) Otro.

**14. ¿Cuál de los siguientes puede ayudarle a evaluar el punto de lesión original de TEC?**

- a) Conciencia alterada
- b) Lesión del cuero cabelludo (abrasión, contusión, hematoma del cuero cabelludo).
- c) Lesión de alguna extremidad.
- d) Parálisis de los miembros
- e) Alteración de las pupilas.

**15. ¿Cuál de los siguientes síntomas puede ayudar a evaluar la situación del TEC? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Herida o hematoma del cuero cabelludo.
- b) Fractura de alguna extremidad.

- c) Shock.
- d) Vómitos y dolor de cabeza.
- e) Alteración de la conciencia.
- f) Disnea.
- g) Alteración de las pupilas.

**16. ¿Cuál de los siguientes problemas es importante para la evaluación de los pacientes que presentan TEC? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Antecedente de lesión cerebral.
- b) Shock.
- c) Duración del estado de coma.
- d) Fiebre.
- e) Cefalea o vómitos
- f) Hemoptisis.

### **Parte III. Evaluación de la Gravedad del TEC**

**17. ¿Cómo evalúa la gravedad del TEC en el servicio de emergencia? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) De acuerdo con el nivel de conciencia del paciente.
- b) Puntuación de la Escala de Coma de Glasgow.
- c) Por signos vitales.
- d) De acuerdo a la situación de la lesión.
- e) Nunca evaluó el grado de lesión cerebral traumático.
- f) Ninguno de los anteriores.

**18. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es correcta? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Sin lesión en el cuero cabelludo, no habría daño cerebral, enfermedad leve.
- b) Con una lesión en el cuero cabelludo, debe haber daño cerebral, a menudo en estado grave.
- c) Sin lesión en el cuero cabelludo, el daño cerebral aún no se puede descartar. Las condiciones de la enfermedad deben ser vistas.
- d) La lesión del cuero cabelludo no necesariamente va acompañada de daños cerebrales y otros síntomas deben ser considerados para la evaluación de la enfermedad.

**19. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**

- a) La gravedad del coma no está relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática.
- b) La gravedad del coma está estrechamente relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática; cuanto más alta es la puntuación GCS, más grave es TBI.
- c) La gravedad del coma está relacionada con la gravedad de TBI; cuanto más alta es la puntuación GCS, más leve es TBI.
- d) La gravedad del coma está relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática; el puntaje más bajo de GCS es, el TBI más leve es.

### **III. Prácticas sobre TEC**

**20. ¿Cuáles son sus principales objetivos para el manejo de TEC prehospitalario? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Corregir la hipoxemia inmediatamente si la saturación de oxígeno disminuye.
- b) Corregir la hipotensión de inmediato si sucedió hipotensión.

- c) Manejo de la vía aérea tan pronto como sea posible si los pacientes tienen dificultad para respirar.
- d) Reduzca la presión intracraneal con un 20% de manitol, si la PIC elevada es sospechosa.
- e) Solo transporte paciente rápidamente sin ningún tratamiento específico.

**21. ¿Qué prácticas ha realizado cuando enfrenta un paciente con TEC? (puede elegir más de una respuesta)**

- a) Intubación si es necesario.
- b) Oxigenación.
- c) Abrir el canal de la vena.
- d) Deje de sangrar
- e) Monitoree el electrocardiograma.
- f) Alivie el dolor.
- g) Libere el cuello quitando elementos (collar. corbatas etc.)
- h) Otro.

**22. ¿Utiliza relajantes musculares antes de la intubación?**

- a) Se usa de manera rutinaria para la intubación en pacientes con TEC.
- b) Se usan relajantes musculares mientras hay dificultad en la intubación.
- c) Raramente lo usa ya que no hay instalaciones de apoyo en ambulancia.
- d) Raramente lo usa porque este tipo de medicinas tienen alto riesgo.

**23. ¿Cuál de las siguientes prácticas es/son correcta al momento de tratar pacientes con TEC?**

- a) Los pacientes con hematoma del cuero cabelludo necesitan vendaje de presión.
- b) Los pacientes con hematoma del cuero cabelludo o necesitan vendaje, pero deben ser transportados al hospital para realizar un examen posterior para descartar una fractura de cráneo y una lesión cerebral traumática.
- c) Los pacientes con heridas de laceración del cuero cabelludo deben vendarse y presionar rápidamente para detectar el sangrado, y luego debe ser enviado al hospital para desbridamiento y sutura.
- d) Los pacientes con heridas de laceración del cuero cabelludo deben realizar desbridamiento y sutura inmediatamente, e inyectar antitoxina tetánica para prevenir tétano.
- e) Los pacientes con fractura de cráneo con fuga de líquido cefalorraquídeo de las orejas y la nariz deben estar bloqueados urgentemente para prevenir la pérdida excesiva de líquido cefalorraquídeo.
- f) Los pacientes con fractura de cráneo con fuga de líquido cefalorraquídeo no deben estar bloqueados.

**24. ¿Cuál de los siguientes medicamentos se usan con frecuencia para los pacientes con TEC en entornos prehospitalarios?**

- a) Solución salina normal.
- b) Solución salina hipertónica.
- c) Manitol.
- d) Furosemida.
- e) Midazolam.
- f) Otro.

**25. Si los pacientes con TEC están acompañados con otra lesión simultánea, ¿cuál es el orden correcto para tratar estas lesiones?**

- a) Sistema nervioso (columna fija, sedación, aumento de la presión intracraneal)

- b) Sistema circulatorio (control del sangrado, corregir los ritmos cardíacos anormales, corregir
- c) la hipotensión)
- d) Sistema de movimiento (fijación de fracturas)
- e) Sistema respiratorio (trastorno ventilatorio corregido, oxigenación, manejo del neumotórax)

**26. ¿Mide el nivel de glucosa en sangre cuando se sospecha de una lesión cerebral en un paciente?**

- a) No es necesario medir el nivel de glucosa en la sangre para pacientes con TEC sospechoso.
- b) Medir ocasionalmente el nivel de glucosa en la sangre para pacientes con TEC sospechoso.
- c) Miden rutinariamente el nivel de glucosa en la sangre de los pacientes cuando ocurren síntomas neuropsiquiátricos.
- d) Mide el nivel de glucosa en la sangre de los pacientes si tienen antecedente de diabetes.
- e) Realiza una medición de rutina cuando sospechan de TEC.
- f) Otro

**27. Qué considera usted que es correcto en el manejo inicial: si recibe un paciente herido por arma de fuego con herida en cráneo con orificio de entrada, inconsciente y con abundante hemorragia por la herida y otra herida en brazo derecho.**

- a) Urgentemente llamar a Neurocirugía, preparar la sala de operaciones y comunicar a la policía.
- b) Llevarlo de urgencia a resonancia magnética para localizar el proyectil.
- c) Llamar a Neurocirugía que realice manejo quirúrgico de emergencia pues el paciente está con hemorragia severa, transfundir hemoderivados.
- d) Asegurar vía aérea, ventilación y soporte hemodinámico, comunicar a la policía.

**28. Si usted es el médico de emergencia de tumor en un hospital que dispone de cirujano general, tomografía y laboratorio; recibe a un paciente producto de accidente de motocicleta, inconsciente, con signo de ojos de mapache, y anisocoria derecha, que haría a continuación:**

- a) Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico y asegurarse de hacer tomografía para trasladar al paciente a un Hospital con Neurocirujano, porque sin tomografía no me reciben al paciente.
- b) Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico y no hago tomografía y enviar al paciente a un Hospital con Neurocirujano inmediatamente.
- c) Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico, tomografía de encéfalo y pido valoración a cirugía previa a traslado de paciente a otra unidad.
- d) Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico, tomografía de encéfalo y con el resultado decidir la derivación a otra unidad.

**INSTRUMENTO 2: “Guía de Observación: MANEJO PRÁCTICO DE PACIENTES CON  
TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEAL”**

N°	Ítems / Conductas a evaluar	Criterios	
		Si	No
<b>Dimensión 1: Primer momento: al paciente con TCE GRAVE</b>			
1	Lavado de manos antes y después del contacto con el paciente o su entorno.		
2	Mantener la elevación de la cabecera a 30 grados.		
3	Control estricto de tensión arterial cada 15 minutos.		
4	Control estricto de tensión arterial cada 15 minutos		
5	Control estricto de glucemia capilar cada 2 horas.		
6	Verificar permeabilidad de SNG u SOG cada 8 horas.		
7	Realización del balance hídrico cada 8 horas.		
8	Observación y control cada 4 horas de posibles signos de TVP.		
9	Control, valoración y registro del estado neurológico: control del Glasgow cada 4 horas.		
10	Control, valoración y registro del estado de sedación a través de la escala Ramsay cada 4 horas.		
11	Control, valoración y registro del estado de las pupilas cada 4 horas.		
12	Uso de la plantilla de valoración neurológica.		
13	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.		

N°	Ítems / Conductas a evaluar	Criterios	
		Si	No
<b>Dimensión 2: Segundo momento: al paciente con TCE GRAVE</b>			
14	Control y registro de la presión intracraneal (PIC) cada 30 min.		
15	Controlar permeabilidad del drenaje cada 4 horas.		
16	Drenaje de líquido cefalorraquídeo (2 a 5ml) si la PIC es > 20 mmHg.		
17	Controlar la altura del drenaje externo cada 4 horas.		
18	Curación plana con técnica estéril del sitio de inserción del catéter cada 48 horas y oclusión con apósito estéril.		
19	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.		

## Apéndice B: Validez de los Instrumentos

### Validación del Primer Instrumento por Juicio de Expertos:

Dimensión	N.º Ítem	Enunciado del ítem	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones / sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Variable 1: Conocimiento del TEC</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Parte I: Aspectos teóricos sobre TEC</b>	1	La mortalidad por trauma cráneo encefálico grave en Latinoamérica es de:	X		X		X		
	2	La definición de trauma cráneo encefálico es:	X		X		X		
	3	La importancia de conocer el trauma cráneo encefálico es por:	X		X		X		
	4	El trauma cráneo encefálico, qué tipo de daño puede producir:	X		X		X		
	5	Cuál es la triada de Cushing:	X		X		X		
	6	El síndrome de hipertensión intracraneal clásicamente es:	X		X		X		
	7	El estudio de imagen de primera elección en trauma cráneo encefálico es:	X		X		X		
	8	La escala de Glasgow es:	X		X		X		
	9	Cuál es el valor normal de la presión intracraneal:	X		X		X		
	10	Cómo se calcula el flujo sanguíneo cerebral (FSC):	X		X		X		
<b>Parte II: Identificación del TEC</b>	11	Cuáles considera usted como factores de alto impacto en trauma cráneo encefálico:	X		X		X		
	12	De acuerdo con su experiencia, ¿cuál es la causa más común de TEC?	X		X		X		
	13	¿De dónde obtiene la información de la lesión de los pacientes?	X		X		X		
	14	¿Cuál de los siguientes puede ayudarle a evaluar el punto de lesión original del TEC?	X		X		X		
	15	¿Cuál de los siguientes síntomas puede ayudar a evaluar la situación del TEC?	X		X		X		
	16	¿Cuál de los siguientes problemas es importante para la evaluación de los pacientes que presentan TEC?	X		X		X		
<b>Parte III: Evaluación de la gravedad del TEC</b>	17	¿Cómo evalúa la gravedad del TEC en el servicio de emergencia?	X		X		X		
	18	¿Cuál de las siguientes aseveraciones es correcta?	X		X		X		

	19	¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?	X		X		X		
	20	¿Cuáles son sus principales objetivos para el manejo de TEC prehospitalario?	X		X		X		
	21	¿Qué prácticas ha realizado cuando enfrenta un paciente con TEC?	X		X		X		
	22	¿Utiliza relajantes musculares antes de la intubación?	X		X		X		
	23	¿Cuál de las siguientes prácticas es correcta al momento de tratar pacientes con TEC?	X		X		X		
	24	¿Cuál de los siguientes medicamentos se usan con frecuencia para los pacientes con TEC?	X		X		X		
	25	Si los pacientes con TEC están acompañados con otra lesión simultánea, ¿cuál es el orden correcto para tratar estas lesiones?	X		X		X		
	26	¿Mide el nivel de glucosa en sangre cuando se sospecha de una lesión cerebral en un paciente?	X		X		X		
	27	¿Qué considera usted que es correcto en el manejo inicial de un paciente con herida por arma de fuego en cráneo?	X		X		X		
	28	Si recibe un paciente con signo de ojos de mapache y anisocoria derecha, ¿qué haría a continuación?	X		X		X		

### Valoración global del primer experto

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

### Datos del primer experto

Nombre: Montoya Pacheco Katherin.....DNI: 46191066.....

Profesión / Especialidad: Enfermera/Cuidados Intensivos.....

Grado académico: Magíster.....

Años de experiencia profesional: 10 años.....

Centro de trabajo: Hospital Edgardo Rebagliati Martins.....

Firma: .....  ..... Fecha: .....09/11/25....

### Valoración global del segundo experto

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

### Datos del segundo experto

Nombre: Galindo Vilchez Jhon Harold.....DNI: 43440339.....

Profesión / Especialidad: Odontólogo/Estadístico.....

Grado académico: Magíster.....

Años de experiencia profesional: 8 años.....

Centro de trabajo: Congreso de la República.....

Firma: 

Fecha: .....11/11/25....

### Valoración global del tercer experto

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

### Datos del tercer experto

Nombre: Flores Rivera Roy.....DNI: 41609920.....

Profesión / Especialidad: Gestor público/Metodólogo.....

Grado académico: Doctor.....

Años de experiencia profesional: 15 años.....

Centro de trabajo: Diresa de Ayacucho.....



Firma: Fecha: .....8/11/25....

**Valoración global del cuarto experto**

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

.....

**Datos del cuarto experto**

Nombre: Montoya Pacheco Raúl.....DNI: 41721706.....

Profesión / Especialidad: Literato/Corrector de estilo.....

Grado Profesor académico: Magíster.....

Años de experiencia profesional: 18 años.....

Centro de trabajo: Director del Centro educativo Micaela Bastidas

Firma: Fecha: .....9/11/25....

**Validación del segundo instrumento por juicio de expertos:**

Dimensión	N.º Ítem	Enunciado del ítem / conducta a evaluar	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones / Sugerencias
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Variable 2: Manejo práctico del TEC</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Dimensión 1: Primer momento – Paciente con TCE grave</b>	1	Lavado de manos antes y después del contacto con el paciente o su entorno.	X		X		X		
	2	Mantener la elevación de la cabecera a 30°.	X		X		X		
	3	Control estricto de tensión arterial cada 15 minutos.	X		X		X		
	4	Control estricto de glucemia capilar cada 2 horas.	X		X		X		
	5	Verificar permeabilidad de sonda nasogástrica u orogástrica cada 8 horas.	X		X		X		
	6	Realización del balance hídrico cada 8 horas.	X		X		X		
	7	Observación y control cada 4 horas de posibles signos de trombosis venosa profunda.	X		X		X		
	8	Control, valoración y registro del estado neurológico (Escala de Glasgow cada 4 horas).	X		X		X		
	9	Control, valoración y registro del estado de sedación (Escala de Ramsay cada 4 horas).	X		X		X		
	10	Control, valoración y registro del estado pupilar cada 4 horas.	X		X		X		
	11	Uso de la plantilla de valoración neurológica.	X		X		X		
	12	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.	X		X		X		
	13	Curación del sitio de inserción del catéter venoso o arterial con técnica aséptica.	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Segundo momento – Paciente con TCE grave</b>	14	Control y registro de la presión intracraneal (PIC) cada 30 minutos.	X		X		X		
	15	Controlar permeabilidad del drenaje cada 4 horas.	X		X		X		
	16	Drenaje de líquido cefalorraquídeo (2 a 5 ml) si la PIC es > 20 mmHg.	X		X		X		
	17	Controlar la altura del drenaje externo cada 4 horas.	X		X		X		

	18	Curación plana con técnica estéril del sitio de inserción del catéter cada 48 horas y oclusión con apósito estéril.	X		X		X		
	19	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.	X		X		X		

**Valoración global del primer experto**

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

**Datos del primer experto**


Nombre: [Montoya Pacheco Katherin](#).....DNI: [46191066](#).....

Profesión / Especialidad: [Enfermera/Cuidados Intensivos](#).....

Grado académico: [Magíster](#).....

Años de experiencia profesional: [10 años](#).....

Centro de trabajo: [Hospital Edgardo Rebagliati Martins](#).....

Firma: .....  ..... Fecha: .....[09/11/25](#)....

**Valoración global del segundo experto**

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

**Datos del segundo experto**

Nombre: [Galindo Vilchez Jhon Harold](#).....DNI: [43440339](#).....

Profesión / Especialidad: [Odontólogo/Estadístico](#).....

Grado académico: [Magíster](#).....

Años de experiencia profesional: [8 años](#).....

Centro de trabajo: [Congreso de la República](#).....

  
\_\_\_\_\_

Firma: Fecha: .....11/11/25....

### Valoración global del tercer experto

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

### Datos del tercer experto

Nombre: Flores Rivera Roy.....DNI: 41609920.....

Profesión / Especialidad: Gestor público/Metodólogo.....

Grado académico: Doctor.....

Años de experiencia profesional: 15 años.....

Centro de trabajo: Diresa de Ayacucho.....

Firma:



Fecha: .....8/11/25....

### Valoración global del cuarto experto

Los ítems son adecuados para medir el constructo: Sí...X...No.....

Sugerencias generales:

..Ninguna.....

### Datos del cuarto experto

Nombre: Montoya Pacheco Raúl.....DNI: 41721706.....

Profesión / Especialidad: Literato/Corrector de estilo.....

Grado académico: Magíster.....

Años de experiencia profesional: 18 años.....

Centro de trabajo: Director del Centro educativo Micaela Bastidas

Firma:



Fecha: .....9/11/25....

<b>Instrumento</b>	<b>N.º de ítems</b>	<b>N.º de jueces</b>	<b>Coefficiente V de Aiken promedio</b>	<b>Nivel de validez</b>
Cuestionario de conocimientos sobre TEC	28	4	0.88	Alta validez
Lista de observación sobre manejo práctico del paciente con TEC	19	4	0.90	Alta validez

**Apéndice C: Confiabilidad de los Instrumentos****Confiabilidad****Instrumento 1:****Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,820	28

**Instrumento 2:****Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,800	19

### Base de Datos del Primer Instrumento

ID	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	Puntaje Total
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	26
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	26
10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	26
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26
13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	26
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	26
15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	27
18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	26
20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26



### Apéndice D: Consentimiento Informado

Les invito a participar del estudio CONOCIMIENTO Y MANEJO PRÁCTICO DEL PACIENTE CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO EN ENFERMEROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROLÓGICOS DE UN HOSPITAL NACIONAL 2025.

Sus respuestas serán analizadas estrictamente de manera anónima y confidencial, la encuesta requerirá aproximadamente 30 minutos de su tiempo.

Si por algún motivo deja de participar en el estudio, le daremos la opción de retirarse en cualquier momento. Se respetarán los principios éticos.

Si tiene alguna pregunta, puede comunicarse con la estudiante Josseling Yurasshy Mesías Rascón, Móvil: 962407783; Correo electrónico: [yochi0491@gmail.com](mailto:yochi0491@gmail.com)

Acepto participar en este estudio y suscribo el presente documento en señal de conformidad.

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
DNI N°:

\_\_\_\_\_  
DNI N°:

Firma de la Enfermera (o)

### Apéndice E: Matriz de Consistencia

**Título:** “*Conocimiento y manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neurológicos de un hospital nacional 2025*”

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Variable 1</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Enfoque:</b> cuantitativo <b>Diseño:</b> no experimental <b>Tipo:</b> básica <b>Corte:</b> transversal <b>Población:</b> 60 enfermeros <b>Muestra:</b> 60 enfermeros <b>Muestreo:</b> No probabilístico de tipo censal. <b>Técnica:</b> encuesta <b>Instrumento:</b> cuestionario
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional, 2025?	Determinar la relación entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional, 2025.	Conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano	<b>Ha:</b> existe relación significativa entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima, 2025.  <b>Ho:</b> no existe relación significativa entre el conocimiento y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima, 2025.	
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variable 2</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	

<p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento según su dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima?</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento según su dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima?</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento según su dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima?</p>	<p>-Identificar la relación entre el conocimiento según su dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>- Identificar la relación entre el conocimiento según su dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima</p> <p>-Identificar la relación entre el conocimiento según su dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima.</p>	<p>Manejo práctico sobre traumatismo encéfalo craneano</p> <p>-Primer momento</p> <p>-Segundo momento</p>	<p>-Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión aspectos teóricos y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>-Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión capacidad de identificación y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima.</p> <p>-Existe relación significativa entre el conocimiento y su dimensión evaluación de la gravedad y el manejo práctico del paciente con traumatismo encéfalo craneano en los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos de un Hospital Nacional de Lima.</p>	
---	--	---	--	--

