



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE GUÍA DE INTERVENCIÓN DE
ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO
CRANEANO, 2025

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A NURSING INTERVENTION
GUIDE FOR PATIENTS WITH TRAUMATIC BRAIN INJURY, 2025

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES

AUTOR

ENMA MARILDA GALARZA ULLOA

ASESOR

ROXANA OBANDO ZEGARRA

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Dra. ROXANA OBANDO ZEGARRA

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000 – 0003 – 2380 – 627X

Fecha de aprobación: 08 de setiembre del 2025

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con profunda gratitud a mis padres que en vida dieron lo mejor de sí, para el logro de mis objetivos, a mi hermano e hija por su inquebrantable apoyo y paciencia durante la ejecución del presente proyecto.

AGRADECIMIENTO

Permítanme primero agradecer a Dios por la claridad y fortaleza que me ha proporcionado para completar esta etapa. A mi familia, por su constante aliento, comprensión silenciosa y apoyo desinteresado, me gustaría expresar mi gratitud. A mis instructores y asesora, aprecio su orientación académica, enseñanza y por moldear mi devoción a la investigación en salud.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico será autofinanciado por la autora

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés.



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	GALARZA ULLOA ENMA MARILDA

Perteneciente al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES** autora del trabajo titulado: **ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE GUÍA DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO, 2025** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADÉMICO**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	OBANDO ZEGARRA ROXANA	ENFERMERÍA	ASESOR

Declaro que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hago constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3493200997**; fecha de entrega: **27-02-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 27 de febrero del 2026.**

Firma del asesor
N° DNI: 09382595
ORCID: 0000-0003-2380-627X



TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	16
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	17
IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA.....	22
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
ANEXOS	

RESUMEN

Este estudio, que se basa en la elaboración y validación de una guía de intervención para el cuidado de enfermería de pacientes con TEC. El objetivo es elaborar y validar una guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025. El estudio se llevará a cabo utilizando un enfoque descriptivo, transversal y cuantitativo con diseño no experimental. La población consiste en 30 especialistas validadores de enfermería que trabajan en los departamentos de emergencia de dos hospitales públicos en Caraz, que serán seleccionados según criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. La construcción de esta guía implicará la revisión sistemática de la literatura científica contemporánea, así como las disposiciones de la Norma Técnica aprobada por R.M. N.º 826-2021-MINSA, complementadas por los aportes de clínicos y la experiencia profesional. La validación del contenido se realizará a través del método de juicio de expertos, calculando el V de Aiken como el coeficiente de concordancia para la relevancia del dominio, claridad, relevancia de los ítems y coherencia general (V de Aiken). El análisis de datos se llevará a cabo utilizando herramientas estadísticas descriptivas e inferenciales dentro del paquete de software SPSS Vr. 26, y se presentará en formatos tabulares y gráficos. La guía desarrollada está destinada a ser integral, técnicamente sólida y científicamente precisa, mejorando la calidad de la práctica de enfermería, la toma de decisiones clínicas y los resultados generales para los pacientes y sus familias.

Palabras claves: Enfermería, emergencias, traumatismo encéfalo craneano, guía de intervención, validación.

ABSTRACT

This study is based on the development and validation of an intervention guide for the nursing care of patients with TBI. The objective is to develop and validate a nursing intervention guide for patients with traumatic brain injury (TBI) by 2025. The study will be conducted using a descriptive, cross-sectional, and quantitative approach with a non-experimental design. The population consists of 30 nursing validator specialists working in the emergency departments of two public hospitals in Caraz, who will be selected according to previously defined inclusion and exclusion criteria. The construction of this guide will involve a systematic review of contemporary scientific literature, as well as the provisions of the Technical Standard approved by Royal Decree No. 826-2021-MINSA, complemented by contributions from clinicians and professional experience. Content validation will be carried out through the expert judgment method, calculating Aiken's V as the coefficient of concordance for domain relevance, clarity, item relevance, and overall coherence (Aiken's V). Data analysis will be carried out using descriptive and inferential statistical tools within the SPSS Vr. 26 software package, and will be presented in tabular and graphic formats.

The developed guide is intended to be comprehensive, technically sound, and scientifically accurate, improving the quality of nursing practice, clinical decision-making, and overall outcomes for patients and their families.

Keywords: nursing, emergencies, traumatic brain injury, intervention guide, validation.

I. INTRODUCCIÓN

El traumatismo craneoencefálico (TCE) es una de las causas de morbilidad, mortalidad y discapacidad a nivel mundial, más en la población activamente laboral, por lo que en la actualidad existe una trayectoria de desafío público a su diagnóstico y tratamiento (1). La participación de la enfermería es fundamental para evitar complicaciones, mejorar la recuperación y mejorar la supervivencia (2).

A nivel global el TCE es una de las causas principales de hospitalizaciones y muertes por accidentes, motivo de una carga alta para los sistemas de salud, particularmente en América Latina. Se estima un recuento de nuevos casos por año alrededor de 1,7 millones en Estados Unidos, mientras que la tasa de muerte es alcanzada por promedio de 11,7 por cada 100,000 habitantes en Europa (3). En el contexto latinoamericano, para 2023 en Chile se reportó un total de 1,345 defunciones por causa del TCE afectando en su mayoría a varones mayores de 80 años (1). Por lo que existe un gran desafío en la prevención y la población atendida oportunamente (2).

En el Perú, el traumatismo encéfalo craneano (TEC) leve es la causa más común con una prevalencia que abarca entre 67 % y 75 %, siguiendo, este último, TEC grave, con una prevalencia entre 14 % y 19 %, de los casos (4). Los accidentes de tránsito son considerados como la principal causa de este. Sin embargo, la atención prestada por la enfermera en pacientes con TEC tiene una marcada variabilidad en la práctica clínica lo que puede afectar en su mejora (5). Esta situación puede verse comprometida por la falta de guías clínicas de enfermería en el contexto nacional.

La atención, en los hospitales públicos del Perú, a pacientes con TCE se enfrenta, entre otros desafíos, a la sobrecarga laboral del personal, la insuficiencia de recursos y la falta de entrenamiento en protocolos vigentes de cuidados de Enfermería. Las observaciones que se practican en servicios de emergencia y unidades de cuidados intensivos (UCI) han mostrado graves discordancias en la prestación de los cuidados, que evidencia la urgente necesidad de homologar la asistencia (6).

En el hospital San Juan de Dios de Caraz de enero a febrero se registraron, los accidentes viales representando una de las principales razones de cuidado crítico; donde en el reporte del Ministerio de Salud (MINSA) se han registrado, en un promedio 42 pacientes con TEC de moderado a grave y el 28% la causa fue por caídas de altura y 55% de accidentes viales. Donde las edades son entre 8 y 35 años, población económicamente activa.

Estos pacientes generalmente llegan en condiciones graves, con niveles de conciencia alterados, variaciones en los signos vitales, posibles problemas en la vía respiratoria, o incluso una posibilidad de intubación urgente. Situación que demanda atención especializada, ordenada y de alto nivel de forma inmediata. Por lo que el rol del profesional de enfermera es vital como miembro del equipo multidisciplinario de emergencia: colabora en la valoración inicial haciendo de uso de la Escala de Coma de Glasgow, control de la vía aérea, seguimiento neurológico y hemodinámico, suministro de oxígeno y fármacos, estabilización del usuario e interacción con los parientes y otros expertos en salud (5).

La primera atención de estos pacientes se realiza en el servicio de emergencia; sin embargo, en la actualidad no se cuenta con una guía de intervención de enfermería para el manejo del TEC. Esta situación dificulta la aplicación de criterios estandarizados y protocolos uniformes para su atención, lo que genera variabilidad en la evaluación, priorización y ejecución de cuidados. Como consecuencia, se producen inconsistencias que dificultan una atención oportuna, eficaz y coherente, lo que lleva a la necesidad de diseñar y validar una guía de intervención de enfermería para pacientes con TEC.

En un estudio realizado por enfermeras de emergencia de un hospital público, manifestaron que es importante y necesario disponer de un documento técnico actualizado que guíe los cuidados del usuario con TEC desde su llegada hasta su estabilización. Además, indicaron que no hay una formación regular ni directrices precisas sobre la gestión integral de estos casos desde la perspectiva del cuidado enfermero (4).

Dentro de los estudios encontrados que dan soporte a la investigación tenemos:

Feng et al. China 2025, en su estudio con el propósito de evaluar el impacto de las intervenciones guiadas integradas de enfermería en los resultados y complicaciones de pacientes con TEC leve atendidos en un servicio de emergencia, corresponde a un estudio retrospectivo en 246 pacientes, comparando a quienes recibieron intervenciones integradas de enfermería frente a cuidados convencionales. Los resultados evidenciaron una reducción significativa de complicaciones como hemorragia intracraneal, infecciones y problemas respiratorios, además de una disminución de la estancia hospitalaria y de la mortalidad a corto plazo. El análisis

estadístico concluyó que dichas intervenciones guiadas se asociaron a mejores desenlaces clínicos y menores tasas de reingreso. En conjunto, los hallazgos destacan la relevancia de estandarizar protocolos de atención en enfermería para optimizar la gestión de estos pacientes (7).

Continuando con los antecedentes internacionales, tenemos a Valera et al. Cuba 2024, realizaron un estudio con el propósito de “identificar el nivel de conocimiento de enfermería en el traumatismo craneoencefálico grave y la monitorización de la presión intracraneal”, la metodología corresponde un estudio analítico, observacional, descriptivo y transversal, estudio con 62 enfermeros, que en su mayoría eran jóvenes y poco experimentados, donde se evidenció un bajo nivel de conocimientos sobre el manejo de los pacientes con TEC grave y vigilancia intracraneal. Apenas 10.7% logró un nivel alto. Se reiteró que resulta fundamental atender este problema con recursos didácticos apropiados, así como guías estructuradas y aprobadas (8).

Asimismo, Moldes et al. Cuba 2025, en su estudio cuyo propósito fue “diseñar y validar una guía de procedimientos para el cuidado de enfermería en pacientes con TEC grave”. La metodología corresponde a un estudio de observación, descriptiva, con desarrollo tecnológico y transversal; en base a la revisión bibliográfica y el consenso de expertos, seguido por la validación por juicio de expertos con el método Delphi, se elaboró la guía. La evaluación abordó el análisis de pertinencia, la claridad, la relevancia y la aplicabilidad, mediante el cálculo del Índice de Validez de Contenido. Realizó una evaluación a 34 enfermeros en cuidados neurológicos, diseñó una APP móvil y una guía de registro estructurado para estandarizar la evaluación. Tras la

capacitación, el 90 % mejoró sus conocimientos y valoraron la herramienta como útil, científica y aplicable. La guía diseñada presentó un elevado nivel de validez del contenido, y demostró su pertinencia y aplicabilidad para la modificación de la práctica en Enfermería que apunta al cuidado de los pacientes con TCE grave y con monitoreo de la PIC (9).

De igual forma, Macêdo et al. Brasil 2024, realizaron una investigación con el propósito de “elaborar y verificar el contenido de un protocolo de cuidado de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico”. Investigación metodológica, llevada a cabo en tres etapas: (1) análisis integrador de la bibliografía; (2) creación del protocolo sobre la base de evidencias científicas y acuerdo entre expertos; (3) validación del contenido a través del juicio de expertos con el uso del Índice de Validez de Contenido (IVC). En consecuencia, se logró un protocolo reconocido como válido, logrando un elevado Índice de Validez de Contenido (IVC) total de 0,98. Este valor muestra un gran acuerdo entre los especialistas involucrados, quienes subrayaron la claridad, pertinencia e importancia de los elementos incorporados en el protocolo, corroborando de esta manera su eficacia y robustez para el cuidado estandarizado de estos pacientes (10).

Por otra parte, Miguel, España 2022, llevó a cabo una investigación con el propósito de “elaborar un plan de atención estandarizada para usuarios politraumatizados que fueron admitidos en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)”. La metodología corresponde a revisión sistemática en bases de datos (como SciELO, Dialnet y PubMed), así como en la plataforma "eureka" para libros digitales y recursos web. El

estudio demostró que la puesta en marcha de este plan no solo mejora la calidad de la atención médica, sino que también aporta de manera significativa a la disminución de la morbimortalidad en este grupo de pacientes, que muestran una tasa de mortalidad del 20%. Además, se enfatiza la importancia crucial del equipo de enfermería en este proceso, dado que su implicación directa en la implementación del plan promueve la rehabilitación del paciente y produce un efecto beneficioso tanto en su entorno familiar como en la sociedad en su conjunto (11).

En el ámbito del Perú, Ugarte, 2024 presentó estudio cuyo propósito fue “Validar un protocolo de cuidado de enfermería para personas con TEC en un centro hospitalario nacional de Lima Metropolitana”. La metodología corresponde enfoque cuantitativo y de tipo transversal, validó una guía clínica desarrollada con información científica para el cuidado de enfermeros intensivistas con más de tres años de experiencia. Su evaluación por parte de 20 expertos utilizó el coeficiente V de Aiken, se obtuvo calificaciones como pertinente, útil y clara. Se determinó que la guía fortalece conocimientos, estandariza los cuidados en sedo analgesia y la asistencia brindada es mejor (12).

Igualmente, Suárez en Lima el 2024, llevó a cabo una investigación con el propósito “determinar la validez de una guía de atención de enfermería enfocada en el tratamiento de usuarios politraumatizados en el Servicio de Emergencia de un Hospital de Huaral”. La metodología corresponde a un estudio cuantitativo, llevó a cabo un proceso de validación que implicó el criterio de especialistas y una prueba piloto llevada a cabo con 37 enfermeros del campo, empleando una lista de chequeo

previamente verificada y tratando los datos a través del software SPSS. La investigación demostró que el 25% de la mortalidad en pacientes politraumatizados en el país se debe a un manejo incorrecto del personal de enfermería, lo que subraya la relevancia de disponer de una guía estandarizada que guíe la atención y ayude a mejorar los resultados clínicos (13).

A continuación, Cieza, en Lima el 2023, realizó una investigación con el propósito de “evaluar la eficacia de un plan de atención de enfermería inspirado en el enfoque de Virginia Henderson”. La metodología corresponde a un análisis bibliométrico detallado de 30 artículos científicos, a los que se les han aplicado métodos de exclusión e inclusión implementado en usuarios con TEC moderado en el área de urgencias. Mediante un diseño cuasi experimental que incluyó a los grupos control y experimental, se aplicó la escala de evaluación neurológica de Glasgow tanto antes como después del procedimiento. Los hallazgos fueron definitivos: todos (100%) los usuarios que se beneficiaron del plan de atención mostraron una mejora en la escala de Glasgow, lo que evidencia la eficacia de esta táctica de intervención y apoya su implementación en el entorno hospitalario (14).

Finalmente, Yataco, en Lima el 2025, en su estudio cuyo propósito fue “validar una guía para cuidados de tubo endotraqueal”. La metodología implica un análisis descriptivo, transversal y de perspectiva cuantitativa. La Guía fue evaluada por expertos con V de Aiken > 0.8 y alfa de Cronbach > 0.80 . La guía contiene cepillado de boca, aspiración y rotación del tubo como prácticas esenciales. Concluyó que es un instrumento útil y seguro para la estandarización de los cuidados y prevención de

complicaciones. Estos resultados demuestran la importancia y los efectos de la validación de guías estructuradas (15).

El traumatismo craneoencefálico, también conocido como TCE o TEC, es una lesión en el cerebro causada por una fuerza mecánica que impacta el cráneo, generando alguna alteración funcional o física en el cerebro. Esta lesión puede originarse por caídas, accidentes viales, impactos, heridas profundas o explosiones. Desde una ligera conmoción cerebral hasta un daño grave irreversible, hay un extenso espectro de daño que puede presentarse (16). Otro concepto del TCE es un trastorno médico-quirúrgico que se presenta en la alteración cerebral secundaria a traumatismo en la zona de la cabeza, vinculado a "alteración de la conciencia o amnesia como consecuencia de la lesión traumática; o cualquier alteración neurológica o neurofisiológica" hasta el descubrimiento de una fractura en el cráneo o lesiones intracraneales en las pruebas de diagnóstico disponibles, vinculadas a la lesión (17).

El traumatismo craneoencefálico (TEC) se clasifica principalmente según el mecanismo del trauma y su gravedad. Por mecanismo, el TEC cerrado ocurre sin fractura ósea, siendo el más común en caídas, accidentes de tránsito o golpes directos. El daño deriva de la aceleración y desaceleración rápidas, que pueden generar contusiones, sangrados, daño axonal difuso y fracturas lineales (18). En cambio, el TEC penetrante o abierto implica una discontinuidad del cráneo por objetos punzantes, heridas de bala o fracturas visibles, con alto riesgo de infección y lesión directa de meninges y tejido cerebral (19).

Respecto a la gravedad (19), se distingue el TEC leve (GCS 14-15), en el que generalmente no hay hallazgos relevantes en neuroimagen y los síntomas suelen ser transitorios. El TEC moderado (GCS 9-13) muestra lesiones estructurales y déficits neurológicos temporales, requiriendo vigilancia médica estrecha. El TEC severo (GCS ≤ 8) se asocia con alteración grave de conciencia, riesgo elevado de secuelas neurológicas o fallecimiento.

El TEC puede desencadenar complicaciones agudas como edema cerebral e hipertensión intracraneal, que aumentan la probabilidad de herniación y daño irreversible (18). También se presenta isquemia secundaria por hipoperfusión o vasoespasmo (23), hernia cerebral con coma o alteraciones pupilares (18), y fallo multisistémico por lesión hipotalámica, manifestado en trastornos hemodinámicos, arritmias y fallo renal (18). Asimismo, las fracturas basales pueden ocasionar pérdida de líquido cefalorraquídeo, predisponiendo a meningitis (18).

Entre las secuelas destacan convulsiones o epilepsia postraumática (2-12% de los casos, sobre todo en TEC severos o penetrantes) (18). Se observan déficits motores y sensoriales como parálisis, atetosis o alteraciones reflejas (24). A nivel vascular pueden aparecer hidrocefalia, trombosis venosa, isquemia y hemorragias recurrentes. También existen riesgos infecciosos como abscesos cerebrales, meningitis, neumonía por aspiración y sepsis (1).

El cuidado de enfermería resulta esencial para prevenir complicaciones, favorecer la recuperación y acompañar la rehabilitación. Su labor incluye vigilancia constante,

prevención de riesgos, manejo de síntomas, soporte emocional y educación familiar para la continuidad del cuidado en el hogar.

La evaluación inicial y el seguimiento permanente son imprescindibles. La valoración neurológica se realiza con la escala de Glasgow (GCS), controlando apertura ocular, respuesta motora y signos de deterioro. También se monitorizan parámetros vitales como presión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y temperatura, pues sus variaciones pueden indicar hipertensión intracraneal. Cuando es posible, la presión intracraneal (PIC) se mide mediante dispositivos o se infiere de signos clínicos como cefalea intensa, vómitos o alteraciones pupilares. Asimismo, se controlan balance hidroelectrolítico y gasto urinario para prevenir complicaciones metabólicas (25).

Además, la atención de enfermería en pacientes con TEC incluye acciones clave para prevenir y manejar complicaciones. En primer lugar, se garantiza la permeabilidad de la vía aérea y una adecuada oxigenación, manteniendo la cabeza en posición neutral y administrando oxígeno cuando es necesario. Para evitar úlceras por presión se realizan cambios posturales cada dos horas y se utilizan superficies especiales. La prevención de infecciones exige higiene rigurosa y un manejo seguro de dispositivos invasivos. Asimismo, la movilización temprana favorece la circulación y reduce el riesgo de rigidez y trombosis. Finalmente, el control del dolor y la cefalea se efectúa con analgésicos y monitoreo constante (26).

En cuanto a los cuidados específicos y apoyo en pacientes con TEC, incluyen un control riguroso de los líquidos y la nutrición para prevenir desbalances en el agua y la insuficiencia nutricional hídrica, a través de una sonda o vía parenteral si se requiere.

Vigilar el funcionamiento intestinal y vesical para evitar estreñimiento e infecciones. Soporte emocional para la familia con información precisa, guía sobre la condición del paciente y la importancia de ser un participante activo en el proceso de curación (14).

Otro aspecto, una guía de enfermería es un recurso técnico, respaldado por las mejores evidencias científicas existentes, que reúne un conjunto de recomendaciones, intervenciones y normas sistematizadas para la práctica clínica de enfermería en el cuidado de pacientes con requerimientos de salud particulares (27, 28).

Estas proporcionan un esquema del proceso de cuidado, establecen acciones y criterios de evaluación; además, establecen las obligaciones del profesional de enfermería, con el objetivo de proporcionar un cuidado seguro, eficiente, humano y de alta calidad al paciente, su familia y su comunidad. También facilitan la toma de decisiones en el ámbito clínico y promueven la uniformidad y mejora de los cuidados hacia la excelencia, reduciendo la variabilidad en la práctica de salud (29).

En otro contexto una guía de intervención en enfermería es una herramienta metodológica creada para dirigir y organizar el procedimiento de atención a los usuarios, la cual se fundamenta en doctrinas del cuidado, normas institucionales y sustento científico. Su finalidad es coordinar las actividades educativas y clínicas que el enfermero tiene que llevar a cabo, teniendo en cuenta las especificidades del paciente, la situación hospitalaria y los objetivos concretos de la atención. Estas guías se organizan generalmente según las demandas detectadas en el usuario y por medio del Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Esto posibilita la implementación de

intervenciones estandarizadas, la evaluación de resultados y la mejora constante de la calidad del cuidado (30).

La estructura de una guía de intervención en enfermería, basada en criterios técnicos, metodológicos y normativos y se elabora para garantizar un cuidado seguro y oportuno. Para la elaboración de la guía se toma en consideración la normatividad del país, para el caso peruano es la Norma Técnica Aprobada por la R.M. N° 826-2021-MINSA (31); así como las experiencias de otros hospitales como el Hospital Cayetano Heredia, Jose Casimiro Ulloa y otros.

La secuencia de la guía inicia con el nombre, el que debe ser claro y específico que indique cuál es el tipo de usuario o patología tratado; luego prosigue con los elementos generales, que contextúan y detallan la situación clínica abordada; y termina con la población objetivo, donde se especifica quiénes son los beneficiarios según su edad, estado y entorno hospitalario. Incluye un objetivo que determina el propósito central y metas concretas, además de la persona encargada de implementar la guía, ya sea una enfermera o coordinadora. El centro es el plan de intervención de enfermería, que incluye: el diagnóstico según la taxonomía NANDA-I; los resultados esperados con base en la clasificación NOC; las intervenciones definidas bajo el NIC y los indicadores para determinar su efectividad. Por último, se incluyen los apéndices con algoritmos, formatos o materiales de soporte y la bibliografía que contiene las citas científicas más recientes en el formato Vancouver (32).

La validación de guías clínicas tiene parámetros en metodologías de consenso experto y pruebas de confiabilidad como el alfa de Cronbach, y tienen aplicaciones sobre modelos de práctica basada en evidencia (33). La validación se divide en tres etapas: validación del instrumento, validez de contenido y validez de constructo. La validación del instrumento asegura la integridad de los datos. La validez de contenido se relaciona con la adecuación del instrumento y esta será empleado en el estudio. La validez de constructo asegura la coherencia con el marco conceptual (34).

La validación de la guía de cuidados de enfermería permite garantizar que es relevante, precisa, clara, aplicable y adecuada en su rigor científico, evitando guías sin metodología fundamentada y permitiendo su generación por parte de los profesionales para la prestación adecuada de atención en los servicios de salud (35). La validación teórica confirma que la guía de cuidados de enfermería es confiable y se basa en la mejor evidencia científica disponible y en las necesidades reales del entorno clínico. Para validar la guía, es necesario revisión por pares, implementación de pilotos y análisis de propiedades psicométricas para garantizar su utilidad en la práctica diaria (36).

En cuanto a las dimensiones, el rigor metodológico exige sustento científico mediante revisión bibliográfica, consulta a expertos y pruebas estadísticas como binomial y alfa de Cronbach (36). La adecuación contextual evalúa la pertinencia de la guía según cultura, organización, recursos y población objetivo en hospitales u otros entornos (37). Finalmente, la claridad y aplicabilidad aseguran un lenguaje comprensible, pasos estructurados y secuencia lógica que minimicen errores (38).

En el hospital de Caraz, en el servicio de emergencia no se cuenta con instrumentos que apoyen a la toma de decisiones en los profesionales de enfermería frente a este escenario se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la validez de contenido de la guía de intervención de enfermería en pacientes con TEC, 2025?

La presente investigación se justifica por su aporte en distintos niveles como en el plano teórico, busca fortalecer los conocimientos sobre el diseño y validación de guías de intervención de enfermería para pacientes con traumatismo encéfalo craneano (TEC) en hospitales públicos. Una guía basada en la evidencia brindará un marco conceptual que integre fundamentos del cuidado enfermero, clasificaciones estandarizadas (NANDA, NOC, NIC) y principios de atención integral al paciente neurológico, además de servir como referente metodológico para futuras investigaciones (39).

En cuanto a las implicancias prácticas, la validación de la guía permitirá unificar criterios de actuación y constituir un estándar clínico en la atención del TEC. Esto facilitará decisiones más rápidas y fundamentadas, disminuirá la variabilidad de las intervenciones y optimizará la respuesta en emergencias y cuidados críticos, fortaleciendo así el desempeño profesional y asegurando una atención de calidad centrada en la persona (40).

Desde la perspectiva social, se espera un impacto positivo en los pacientes y sus familias, al reducir complicaciones durante la hospitalización, mejorar la calidad de vida y promover una atención más integral y humanizada. Al mismo tiempo, la estandarización de cuidados permitirá un uso más eficiente de los recursos del sistema de salud, reduciendo la estancia hospitalaria y favoreciendo la equidad (41).

Finalmente, la fundamentación de los aportes del estudio radica en que mejora el cuerpo de conocimiento sobre el diseño y validación de guías de intervención de enfermería al construir y triangular guías de taxonomía de enfermería (NANDA-I, NOC y NIC) y establecer un marco metodológico para el diseño y validación de guías de intervención de enfermería basado en la taxonomía de intervención de enfermería. Por lo tanto, a nivel teórico, es una contribución al dominio de la metodología de validación de guías basadas en la taxonomía de enfermería. A nivel práctico, ayuda a armonizar las prácticas de enfermería y disminuir la variabilidad en el cuidado de pacientes con lesión cerebral traumática, promoviendo así decisiones clínicas oportunas y seguras. Socialmente, la investigación mejora la calidad de vida de pacientes y familias al proporcionar un cuidado más integrado y menos mecánico, optimizando al mismo tiempo los recursos del sistema de salud.

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Elaborar y validar una guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025.

Objetivos específicos:

- Elaborar la guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025
- Validar el contenido de la guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño de estudio

En cuanto al enfoque, se trata de una investigación cuantitativa, descriptiva, de diseño no experimental, transversal, en la medida que se logra medir numéricamente las propiedades del objeto de estudio sin manipulación deliberada de las variables.

3.2 Población

La población estará conformada por 30 profesionales de enfermería con especialidad en emergencias y desastres que laboran en el servicio de emergencia de dos hospitales públicos de Caraz y docentes que dictan la especialidad en emergencias y desastres.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros(as) especialistas en emergencias y desastres con antigüedad de un año.
- Profesionales de enfermería que laboren actualmente en el servicio de emergencia de dos hospitales públicos de Caraz y cuenten con una antigüedad mínima de dos años de experiencia en la atención de pacientes en dicho servicio.
- Enfermeras docentes que impartan el curso de especialidad en emergencias y desastres.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería que no acepten participar en el estudio o no firmen el consentimiento informado.

- Profesionales de enfermería que ocupen cargos administrativos, como jefatura del servicio de emergencia.
- Profesionales de enfermería con designación provisional o contratos temporales que limiten su participación durante el desarrollo del estudio.

3.3 Muestra

Se trabajará con toda la población por conveniencia.

3.4. Definición operacional de Variables.

3.4.1. Validación de una guía:

Se refiere a la estructuración de una guía de intervención con un alto nivel de valoración del instrumento que evalúa la variable, de manera óptima, de acuerdo con los hallazgos específicos previstos. Se trata de un juicio fundamentado en pruebas científicas, tal como una guía clínica de intervención diseñada para proporcionar un cuidado de calidad, seguro y humanizado. (Anexo, 1)

3.5. Procedimiento y técnica

Técnica de recolección de datos

Para la elaboración de la guía se usará análisis documental sistemático, definida como la búsqueda, selección y análisis crítico de la literatura científica más actualizada y pertinente en relación con los cuidados de las enfermeras sobre trauma encéfalo craneano. Para lo cual se usará bases de datos especializadas como CINAHL, LILACS, PubMed y SciELO, aparte de las fuentes oficiales del Ministerio de Salud – MINSA y la Organización Mundial de la Salud – OMS. Con la información recolectada se procederá a elaborar la estructura de la guía que consta de título, finalidad, objetivo,

ámbito de aplicación, consideraciones generales, consideraciones específicas, anexos y referencias bibliográficas.

Para la validez de la guía se utilizará como técnica la entrevista y como instrumento se usará una lista de checklist que contiene el método de validación por jueces expertos, que permitirá evaluar la calidad metodológica de la guía. El método de validación contiene indicador, descripción esperada y una escala que contiene dimensiones de: pertinencia, claridad, relevancia y coherencia. Cada escala tiene una puntuación de Si = 1 / No = 0, para validar la concordancia de los datos emitidos por los jueces se usará el coeficiente V de Aiken. Por lo tanto, este informe permitirá contar con una guía de intervención segura que ayudará a la toma de decisiones de manera oportuna en el cuidado de pacientes con TEC.

Procedimiento de recolección de datos:

Después que el proyecto de investigación haya sido aprobado por el comité de ética de la universidad, luego se procederá a ingresar al SIDISI de la oficina de investigación, ciencia y tecnología de la UPCH.

Este proceso se realizará en dos etapas:

Etapas 1. Se pedirá la aprobación de las jefas del departamento de enfermería y las coordinadoras del servicio de emergencia de dos establecimientos de salud y docentes de la especialidad de emergencia y desastres de Caraz, donde se les explicará los objetivos y procedimientos de la investigación; así como las ventajas que aportará el

estudio, la apertura para poder coordinar con las enfermeras de los establecimientos de salud y de entidades formadoras de la especialidad de emergencias y desastres.

Etapa 2. En los establecimientos de salud y entidades formadoras de la especialidad de emergencias y desastres de Caraz, se ubicará a las enfermeras especialistas en sus turnos programados según los criterios de inclusión y exclusión y se les explicara el objetivo del estudio, así como en que consiste su participación y llenado de la lista de checklist y la firma del consentimiento informado si desean participar en el proceso de validación. Se les dará una semana para que revisen la guía y el investigador buscara a las enfermeras para obtener el documento.

Una vez obtenido los datos de las 30 enfermeras se procederá a pasar al programa spss Vr. 26 para ser analizados y para la aplicación de la prueba de V Aiken y el nivel de significancia, donde el valor de V de Aiken: 1 es valido

3.6. Aspectos éticos

Autonomía: la capacidad de una persona para tomar decisiones y actuar de acuerdo con sus propios criterios y valores, sin depender de la voluntad de los demás. Inviolable en ética y filosofía moral, la autonomía implica claridad de voluntad y deseo de una persona, así como su libertad individual y responsabilidad personal para tomar decisiones. Se observará el principio ético con respecto a la autoridad: cuando los enfermeros participantes enfermeras expertas sean independientes en su elección: podrán participar o no, y podrán mantener el derecho a renunciar en cualquier etapa de interacción e incluso a negarse a participar en la etapa de investigación cuando así lo

deseen, lo que se materializará con la provisión de su consentimiento individual e informado.

Beneficencia: es una acción de solidaridad y generosidad en la que se ayuda a los demás desinteresadamente, ya sea mediante la prestación de cualquier tipo de servicio o asistencia o al dar apoyo a grupos vulnerables de la población. La beneficencia se basa en valores fundamentales como la empatía, la compasión y la responsabilidad social y tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de aquellos a los que se ayuda. Como todas las condiciones del desafío anterior han serán cumplidas por todos los participantes, la prestigiosa institución universitaria se complace en otorgar oficialmente el reconocimiento a cada uno de ellos como especialistas en la materia.

No maleficencia: se garantiza que en ningún momento se causará cualquier tipo de perjuicio mal deliberado a los profesionales de enfermería que decidan participar de manera activa durante el desarrollo de la investigación.

Justicia: la totalidad de los profesionales de enfermería estarán considerados como potenciales participantes que cumplan con los criterios de inclusión del estudio; además, no padecerán cualquier tipo de discriminación, ya que se garantizará la claridad en todos los aspectos y se asegurará que su información sea utilizada únicamente con propósitos de estudio.

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

4.1 Presupuesto

MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR	
			PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MATERIALES DE ESCRITORIO				
Hoja Bond A4	paquete	2	15 soles	30 soles
Lapiceros	cajas	2	40 soles	40 soles
Corrector	caja	1	20 soles	20 soles
Engrapador	unidad	1	13 soles	13 soles
Grapas	paquete	2	5 soles	10 soles
Tablero	unidad	2	12 soles	24 soles
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO				
Impresiones	hojas	600	0.30 soles	180 soles
SERVICIOS				
Asesor estadístico	Honorarios	1	400 soles	400 soles
Transporte	ida y vuelta	20	10 soles	200 soles
Imprevistos	dinero	1	100 soles	100 soles
TOTAL: s/. 1017.00				

4.2 Cronograma

MESES DEL AÑO						
ACTIVIDADES	2025					
	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV
Elección del tema						
Búsqueda de información						
Planteamiento del problema						
Propósito y objetivo						
Revisión del marco y base teórica						
Operacionalización de variables						
Metodología						
Elaboración de aspectos éticos y administrativos						
Plan de análisis						
Cronograma de actividades y presupuesto						
Anexos						
Revisión del proyecto						
Levantamiento de observaciones						
Elaboración de resumen						
Aprobación del trabajo de investigación						

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Möller Opazo M, Moreno Moreno I, Guesalaga Ulloa V, Barros Cruz A, Muñoz Vergara D, Lacassie Hasbún M. Tendencias de la tasa de mortalidad por traumatismo encéfalo craneano en Chile desde 2002 a 2023. Rev. Conflu. [Internet]. 17 de abril de 2025 [citado 14 de julio de 2025]; 8. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/download/1308/919/6324>
2. Muñoz Vergara D, Moreno Moreno I, Möller Opazo M, Guesalaga Ulloa V, Barros Cruz A, Lacassie Hasbún M. Descripción epidemiológica internacional del traumatismo encéfalo craneano. Rev. Conflu. [Internet]. 25 de abril de 2025 [citado 14 de julio de 2025]; 8. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/1319>
3. Mao G, Spain DA. Traumatismo encefalo craneano. En: Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [actualizado 2025 feb; citado 2025 jul 14]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-encefalocraneano/traumatismo-encefalocraneano>
4. Rodríguez Seguin HD. Conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del hospital Cayetano Heredia, 2022 [tesis de segunda especialidad]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstreams/560b1c4e-fbfb-4023-8909-7260aa884b93/download>

5. Guevara Alvarado E. Cuidado a la persona con Traumatismo encéfalo craneano severo en un hospital público de Chiclayo - 2024 [tesis para optar el título profesional en Internet]. Pimentel (PE): Universidad Señor de Sipán; 2025 [citado el 14 de julio de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/13923/Guevara%20Alvarado%20Erika.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Cieza Muñoz DE. Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico en la unidad de cuidados intensivos [Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14692/Cuidados_CiezaMu%C3%B1oz_Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Fontaine G, Vinette B, Weight C, Maheu-Cadotte MA, Lavallée A, Deschênes MF, et al. Effects of implementation strategies on nursing practice and patient outcomes: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Implement Sci.* 2024; 19(1): 68. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13012-024-01398-0>
8. Valera-Fernández Daismire, Díaz-López Ramona Caridad, Cabrera-Espinosa Liosvany, Secadas-Jiménez Marlene, Sardiñas-Céspedes Nadihesa, Medero-Collazo Clara. Conocimiento de enfermería en el traumatismo craneoencefálico grave y monitorización de la presión intracraneal. *Rev.Med.Electrón.* [Internet]. 2024 [citado 2025 Jul 14]; 46. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242024000100066

9. Moldes-Acanda M, Díaz-López RC, González-Reguera M, Paz-Gómez N, Moldes-González AA, Martínez-Ramos L. Registro y aplicación móvil para la evaluación neurológica del traumatismo craneoencefálico en pediatría por enfermería. Rev Méd Electrón [Internet]. 2025 [citado 14 jul 2025]; 47: e6194. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/6194/6155>
10. Macêdo Júnior JG, Farias LM, Mariz CMS, Araújo AKB, Lima AB, Araújo MAA. Construção e validação de protocolo assistencial para prevenção de lesão por pressão em pacientes com acidente vascular cerebral. Rev Bras Enferm [Internet]. 2024 [citado 30 jul 2025];77(1):e20230826. Disponible en: <https://repositorio.ufrn.br/bitstreams/bb80bfa5-00c1-47d9-bd09-dbbde35a3adc/download>
11. Miguel Sánchez M. Plan de cuidados estandarizado para pacientes politraumatizados en Unidades de Cuidados Intensivos [Trabajo de Fin de Grado en Internet]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022 [citado 30 jul 2025]. Disponible en: <https://zagan.unizar.es/record/112715>
12. Ugarte Chang JA. Validación de una guía de cuidados de enfermería al paciente con sedo analgesia en ventilación mecánica [trabajo académico para optar el título de Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos]. Lima (PE): Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/16643/Validacion_UgarteChang_Jenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Suárez Dueñas VL. Validación de una guía de cuidados de enfermería para el manejo de pacientes politraumatizados en emergencia del Hospital de Huaral [Trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/16041/Validacion_SuarezDuenas_Vanessa.pdf?sequence=1
14. Cieza Muñoz D. Efectividad del plan de cuidados de enfermería basado en el modelo de Virginia Henderson en pacientes con traumatismo encéfalo craneano moderado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Tesis de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/14692?show=full&locale-attribute=en>
15. Yataco Matias MA. Validación de guía de cuidado al paciente adulto con tubo endotraqueal en la unidad de cuidados intensivos. [Trabajo académico para optar por el título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/17166>
16. Ginsburg J, Smith T. Traumatic Brain Injury. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. [Updated 2025 Feb 17; cited 2025 Jul 30]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557861/>
17. Pérez Canchila LF, Osorio Martínez LA, Díaz Díaz JL, Florez Sejin SE, Barreto Acevedo JA, Hernández Ruiz RP, Cifuentes Ortiz MF, Chaparro Giraldo CL.

- Fisiopatología del TEC Grave en UCI en Adultos y Niños. *Cienc Lat Rev Cient Multidiscip.* 2023;7(5):1145-1158. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7792
18. Mao G, Spain DA. Traumatismo encefalo craneano. En: Manual MSD, versión para profesionales [Internet]. [actualizado feb 2025; citado 30 jul 2025]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-encefalocraneano/traumatismo-encefalocraneano>
 19. Traumatismo encéfalo craneano moderado: un nuevo enfoque clínico para un término inadecuado. *Rev Chil Neurocirugía.* 2021;46(3):143–52. Disponible en: <https://doi.org/10.36593/revchilneurocir.v46i3.270>
 20. Mayo Clinic. Lesión cerebral traumática: síntomas y causas [Internet]. Rochester (MN): Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2021 [citado 30 jul 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/traumatic-brain-injury/symptoms-causes/syc-20378557>
 21. U.S. Food and Drug Administration (FDA). El traumatismo craneoencefálico: Lo que debe saber sobre los síntomas, el diagnóstico y tratamiento [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; 2021; [consultado 30 jul 2025]. Disponible en: <https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/el-traumatismo-craneoencefalico-lo-que-debe-saber-sobre-los-sintomas-diagnostico-y-tratamiento>
 22. Paredes Zambrano KA, Cedeño Veintimilla MS, De Los Ríos Tomalá PG, Vaca Morla FA. Factores de riesgo y complicaciones del traumatismo craneoencefálico

- en adulto joven. RECIMUNDO. 2020;4(1):142–51. Disponible en:
<http://recimundo.com/index.php/es/article/view/736>
23. González Balenciaga M. Traumatismo craneal. *Protoc Diagn Ter Pediatr*. 2020;1:233-245. Disponible en:
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18_traumatismo_craneal.pdf
24. Soto A C, Salinas T P, Hidalgo G G. Aspectos fundamentales en la rehabilitación post TEC en el paciente adulto y pediátrico. *Rev Med Clin Condes*. 2014;25(2):306–13. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70042-2](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70042-2)
25. Tantalean DA, Cáceres AC, Alvarado OA. Guía de práctica clínica para el manejo del traumatismo encéfalo craneano en niños. Lima: Instituto Nacional de Salud del Niño; 2016. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7352/T061_40379408_S.pdf?sequence=1
26. Rivera Surita MC. Calidad del cuidado de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el Hospital María Auxiliadora, 2022 [trabajo de segunda especialidad]. Lima (PE): Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/1339>
27. Córdova Chávez LC. Calidad del cuidado de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023 [trabajo de segunda especialidad]. Lima (PE): Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023. Disponible en:

<https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a95f3a58-017c-4e67-9876-be5a8dae7e45/content>

28. Hospital Cayetano Heredia. Directiva Sanitaria N°003-2022-HCH/OGC-V.01: Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Intervención de Enfermería (GIE). Lima: MINSA; 2022.
29. Arribas Cachá A. Práctica clínica de la Enfermería basada en evidencias científicas. *Conocim Enferm.* 2022;(16):3-4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8517561>
30. Fawcett J, McDowell BM, Beckman S, Green-Laughlin D, Helewka A, Breckenridge D. Thoughts About Stressors: A Neuman Systems Model Perspective. *Nursing Science Quarterly.* 2024; 38(1): 97-100.
31. Secretaría de Salud. Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Modelo del Cuidado de Enfermería. 2ª ed. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 2023. Disponible en: http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/modelo_cuidado_enfermeria.pdf
32. Cuba Gamarra J. Efectividad de una guía de cuidado de enfermería en la prevención de resangrado en pacientes con enfermedad cerebrovascular hemorrágica en un instituto peruano. *Rev Enferm Herediana.* 2022; 15:19-28. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/renh.v20i20.5267>
33. Gonzales Obando FJ, Rojas Arenas RB. Modelo MECE para la organización de ideas en la investigación científica. *Revista Científica de Ciencias de la Salud.* 2023; 9(2): 100–11.

<https://www.sanidad.gob.es/areas/cuidadosEnSalud/marcoEstrategico/docs/MECE.pdf>.

34. Hurtado-Arenas P, Guevara MR, González-Chordá VM. Comparación de índices de validez de contenido para investigación en enfermería clínica: un caso práctico. *Enferm Clin.* 2025;35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-comparacion-indices-validez-contenido-investigacion-S1130862125000269>
35. Becerra-Canales B. Adaptación y validación del Cuestionario de Trastorno de Estrés Postraumático (COVID-19-PTSD) en población peruana. *Rev. cuba. enferm.* [Internet]. 1 de mayo de 2023 [citado 15 de julio de 2025]; 39(1). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/5381>
36. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica para la elaboración de guías de práctica clínica. Lima: Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional; 2023. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3300.pdf>
37. Coronel Iñaguazo GJ, Rojas Rojas KA, Chamba Tandazo MJ. Conocimiento de modelos de teoría de enfermería en la práctica preprofesional en los estudiantes de internado rotativo. *Ciencia Latina Rev Cient Multidisciplinar.* 2024; 8(3): 7395–7408.
38. Godoy O. Modelos y teoría de enfermería: recopilación y adaptación del libro “Teorías y Modelos de Enfermería” de Martha Raile Alligood [Internet]. Rosario (AR): Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario; 2023 [citado el 14 de julio de 2025]. Disponible en: <https://fcm.unr.edu.ar/wp->

content/uploads/2023/05/TEORIAS-Y-MODELOS-2DA-
PARTE_compressed.pdf

39. Yu H, Chen Y, Wu L, Wang L, Lai Y, You A. Construction and implement of hierarchical management system for specialist nurses based on Patricia Benner's theory. *Front Med (Lausanne)*. 2024; 11: 1472384. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1472384>
40. López Fernández R, Avello Martínez R, Palmero Urquiza D, Sánchez Gálvez S, Quintana Álvarez M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. *Revista médica militar*. 2022: 52-64.
41. Sha P, Gao X, Yu R, Li Y, Zhang Y, Zhu Z, Wu T, Liu C. Enhancing daily living and cognitive functions in traumatic brain injury patients through Orem's self-care theory. *Front Neurol*. 2024 Aug 20; 15: 1449417. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fneur.2024.1449417>

ANEXOS

ANEXO 1. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable	Definición Teórica	Dimensiones	Definición operativa	Indicadores	Medida
Elaboración y Validación de una guía de intervención de enfermería en pacientes con TEC.	Se refiere a la estructuración de una guía de intervención con un alto nivel de valoración del instrumento que evalúa la variable, de manera óptima, de acuerdo con los hallazgos específicos previstos. Se trata de un juicio fundamentado en pruebas científicas, tal como una guía clínica de intervención diseñada para proporcionar un cuidado de calidad, seguro y humanizado.	Elaboración de Guía	Desarrollo de una guía de intervención de enfermería basada en la evidencia científica, la experiencia clínica y lineamientos del MINSA, que oriente la atención estandarizada a pacientes con TEC.	Título Finalidad Objetivos Ámbito de aplicación Nombre del proceso o procedimiento a estandarizar Consideraciones generales Consideraciones específicas Recomendaciones Anexos Bibliografía	
		Validación de la Guía	Proceso por el cual se determina el grado de validez de contenido de la guía de intervención de enfermería, por medio de juicio de expertos en la materia. Se realiza aplicando el Índice de Validez de Contenido (IVC o V de Aiken), que permite valorar la pertinencia, claridad, relevancia y coherencia de los contenidos estructurales de la guía.	Pertinencia. Claridad. Relevancia Coherencia	Índice de Validez de Contenido (IVC o V de Aiken) según juicio de expertos. Rango: 0 a 1. Interpretación: Adecuado (≥ 0.80) Revisión (0.70–0.79) Ajustar (< 0.70)

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN



Título del estudio:	Elaboración y validación de guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025.
Investigador (as):	Enma Marilda Galarza Ulloa
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Con la firma de este formato de consentimiento informado, se les explica la finalidad de la investigación y se les invita a formar parte de esta. Se busca diseñar y validar una guía de intervención de enfermería para pacientes con lesión cerebral adquirida en un hospital público para el año 2025. Su propósito es contar con un instrumento técnico y científico normativo que sea compatible con la evidencia y la Norma Legal aprobada por R. M. N. 826-2021-MINSA, que busca consolidar las acciones del personal de enfermería durante las emergencias, mejorar la atención de emergencia brindada y reducir los elementos existentes de variabilidad en la práctica clínica.

Este documento es obra de la investigadora Enma Galarza Ulloa, en cumplimiento de los requisitos para el grado de Segunda Especialización Profesional en Enfermería en Emergencias y Desastres. Supervisando su trabajo está la instructora universitaria Roxana Obando Zegarra, de la Escuela de Enfermería.

Por todas las razones anteriores, el traumatismo encéfalo craneano es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el país, y debido a la necesidad de contar con herramientas estandarizadas que guíen la práctica de enfermería en el servicio de emergencia, el propósito de este estudio es preparar y validar una guía de intervención de enfermería para pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Esto significa que la información se puede utilizar y se dispone de un documento técnico,

basado en la evidencia científica y validado por expertos, para mejorar la atención, reducir la variabilidad y reforzar el papel de los enfermeros en cuidar a pacientes críticos.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se le presentará la guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, elaborada por la investigadora.
2. Se le entregará un formato de validación, que contiene ítems relacionados con criterios de pertinencia, claridad, coherencia y relevancia del contenido de la guía.
3. Usted deberá marcar la alternativa que mejor represente su valoración de cada criterio. El tiempo estimado para completar este formato es de 20 a 25 minutos.
4. Se le permitirá el tiempo necesario para reflexionar sobre cada ítem antes de responder.
5. Una vez completado, el formato será recogido y se verificará que no existan preguntas omitidas.
6. Los resultados obtenidos serán incorporados en una base de datos de uso exclusivo de la investigación, procesados de manera confidencial mediante el coeficiente V de Aiken, sin asociar su nombre ni datos personales.

Riesgos: No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación, pues solo se aplicará un cuestionario.

Beneficios: Se le informará de manera confidencial los resultados que se obtengan en las encuestas.

Costos y compensación: No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, sólo un refrigerio (una fruta) por el tiempo brindado.

Confidencialidad: Le podemos garantizar que la información que usted nos brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto la investigadora manejará la información obtenida codificará las encuestas, para que ninguna información permita identificar a las personas que fueron participe del estudio.

Derechos del participante:

Es Usted libre de hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima, puede hacerlo sin ninguna preocupación.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____	_____	_____
Nombres y Apellidos	Firma	Fecha y Hora
DNI		
Participante		

_____	_____	_____
Nombres y Apellidos	Firma	Fecha y Hora
Investigador		

ANEXO 3: PROPUESTA DE GUÍA A VALIDAR

GUÍA DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO (TEC)

INTRODUCCION

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) representa, de hecho, una creciente preocupación de salud pública en todo el mundo. Además, el fenómeno sigue revelando un impacto importante en la mortalidad, la morbilidad y el costo socioeconómico. Para 2030, se ha predicho que habrá 20.8 millones de casos nuevos en todo el mundo, con una tasa estandarizada por edad mundial de 259 casos por cada 100,000 habitantes (1). Notablemente, el total de casos sigue aumentando, más de lo que la disminución de las tasas estándar sugeriría, lo que refleja la necesidad de respuestas específicas (2).

En países de ingresos medios y bajos, como Perú, el TEC contribuye desproporcionadamente a la mortalidad por trauma. Se estima que hasta el 70% de las muertes relacionadas con trauma ocurren en tales circunstancias. Estudios regionales estiman que, a nivel mundial, de 55 a 69 millones de personas cada año sufren TEC, aunque los datos específicos por país son prácticamente inexistentes (3)

En el contexto de Perú, al igual que en otros países de ingresos bajos y medianos (PIM), el impacto de la TBI es desproporcionadamente letal. Se estima de manera conservadora que el 70% de las muertes relacionadas con el trauma ocurren en tales contextos. Hay estudios regionales que estiman que hay entre 55 y 69 millones de casos de TBI anualmente a nivel mundial, pero faltan datos específicos por país (4). Aunque esto no se refiere estrictamente a TEC, estas cifras subrayan la prominencia de las lesiones neurológicas como una preocupación de salud pública en el país.

Además, un estudio que se centra en estudios intercentros en América Latina indica que, en el Perú rural, las áreas que sostienen TBIs como trauma en la cabeza son prevalentes en un 15.3%. (5) Esto ilustra que, en estudios TEC in situ que pueden carecer de enfoques metodológicos sólidos, la carga o impacto puede ser considerable.

El cuidado de enfermería es fundamental en todas las etapas de la gestión de la lesión cerebral traumática, desde la fase de emergencia hasta la recuperación de la atención crítica. Las lagunas en los protocolos estandarizados y la amplia variedad de variaciones en las prácticas clínicas hacen que la atención oportuna y segura sea un desafío, lo que se refleja en malos resultados clínicos.

Por lo tanto, esta Guía de Intervención de Enfermería para pacientes con TCE se ha desarrollado como una herramienta basada en expertos (que incluye clasificaciones estandarizadas como NANDA-I, NOC y NIC) y cumple con las regulaciones

nacionales (RM N.º 826-2021-MINSA). Su objetivo es integrar la atención de enfermería, facilitar la toma de decisiones clínicas, reducir la variación y mejorar los resultados para los pacientes y sus familias. También involucra un minucioso proceso de validación con expertos a través de instrumentos estructurados y el coeficiente V de Aiken para evaluar la pertinencia, aplicabilidad y claridad contextual para Perú.

1. TÍTULO DE LA GUÍA

Guía de Intervención de Enfermería en pacientes con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC) en un hospital público, 2025.

2. FINALIDAD

Establecer la atención de enfermería 'TEC' y tratar de reducir la variabilidad en la práctica clínica, y llevar al siguiente nivel la puntualidad y la calidad de la atención, así como los resultados de seguridad clínica y del paciente.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Elaborar y validar una guía de intervención de enfermería en pacientes con TEC en un hospital público, 2025.

3.2. Objetivos Específicos

- Elaborar la guía de intervención de enfermería en pacientes con TEC.
- Validar el contenido de la guía mediante juicio de expertos.
- Facilitar la capacitación y actualización del personal de enfermería en el manejo del TEC.

5. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este documento fue desarrollado para el personal de enfermería de un hospital público que trabaja en la Unidad de Emergencia. Se espera que esto beneficie directamente a los pacientes diagnosticados con TCE (leve, moderado y severo), a sus familiares y a la organización hospitalaria en general.

6. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1. Problema y justificación

5El TEC es una de las principales causas de muerte y discapacidad en el país. El tratamiento actual muestra una variación preocupante en la atención de enfermería que hace que la provisión de cuidados no esté estandarizada e incoherente. Esta guía es la respuesta al problema de la necesidad de unificar los criterios de acción.

6.2. Antecedentes clave

Diversos estudios internacionales y nacionales han demostrado la efectividad de guías y protocolos de intervención de enfermería validados. Estos instrumentos mejoran la calidad del cuidado, reducen complicaciones y fortalecen las competencias del personal.

6.3. Marco normativo y metodológico

La guía se basa en la Norma Técnica del MINSA (RM N° 826-2021-MINSA) sobre la elaboración de guías de práctica clínica y la taxonomía de NANDA-I, NOC y NIC como marcos metodológicos internacionales.

6.4. Definición de TEC.

El TEC es una lesión cerebral originada por una fuerza mecánica externa que impacta el cráneo, conllevando a alteraciones estructurales o funcionales del sistema nervioso central. Diversas manifestaciones clínicas, neurológicas, fisiológicas y neuropsicológicas van desde síntomas transitorios asociados a la concusión leve hasta el daño cerebral nada vital e irreversible (6).

Esta patología abarca desde lesiones cerradas hasta abiertas o penetrantes, donde el pronóstico dependerá de la intensidad del impacto, el mecanismo de trauma, la localización anatómica y la fisiopatología subyacente (7).

El TEC no es solo sinónimo de inconsciencia, sino también de amnesia, déficits neurológicos focales, convulsiones, pupilas alteradas, alteraciones del comportamiento o estados cognitivos (8)

A nivel de impacto de salud pública, el TEC es una de las principales causas de incapacidad y muerte a nivel mundial, especialmente en jóvenes adultos. Esto fortalece la importancia de un protocolo estandarizado que permita el abordaje sistémico en enfermería y disminuya posibles complicaciones para optimizar el curso evolutivo (9).

6.5. Clasificación del TEC

La clasificación de la gravedad de la lesión en la cabeza (traumatismo craneoencefálico - TCE) se basa principalmente en la Escala de Coma de Glasgow. Este es un instrumento clínico validado que evalúa tres elementos: apertura ocular, habla y movimiento. A un paciente se le asigna una puntuación en una escala de entre tres (coma profundo) a 15 (recuperación neurológica completa) y la pérdida de conciencia es la técnica más reconocida en el mundo para la clasificación primaria de tales pacientes (6).

6.5.1. TEC leve (GCS 14–15)

Se caracteriza por un breve período de disociación de la conciencia, confusión o amnesia postraumática, generalmente de menos de 30 minutos. La mayor parte del tiempo, la neuroimagen no revela alteraciones significativas, y el curso clínico suele ser benigno. No obstante, algunos pacientes pueden desarrollar un síndrome post-conmocional, con cefalea, vértigo, trastornos del sueño o déficits cognitivos persistentes (10).

6.5.2. TEC moderado (GCS 9–13)

Se aplica a pacientes con una reducción obvia del nivel de conciencia, con mayor riesgo de complicaciones, como hemorragia intracraneal, hematomas subdurales, contusiones cerebrales o edema. Requiere hospitalización y monitoreo continuo, ya que está asociado con un riesgo significativo de deterioro neurológico y posible necesidad de intervención neuroquirúrgica (7).

6.5.3. TEC grave (GCS ≤ 8)

La condición es propia de un estado de coma o un compromiso severo de la conciencia. Este tipo de casos presentan un alto riesgo de muerte y graves niveles de discapacidad. La condición invariablemente requiere intubación o traqueal endotraqueal, soporte ventilatorio, soporte progresivo, monitoreo de PIC y graves intubaciones enteras (9). El trauma craneal severo, terminal en esencia, representa una emergencia que amenaza la vida y requiere acción inmediata para reducir la morbilidad y mortalidad (11).

En la práctica clínica, se debe ir más allá de la GCS e incluir el estado de las pupilas, los hallazgos radiológicos y los signos de hipertensión intracraneal para formular una evaluación pronóstica más precisa (12).

6.6. Complicaciones frecuentes

Las consecuencias de una lesión cerebral traumática pueden variar según la gravedad. Pueden llevar a múltiples complicaciones tanto a corto como a largo plazo que podrían afectar el pronóstico y la evolución del paciente. Los problemas que surgen con más frecuencia incluyen lo siguiente:

6.6.1. Hipertensión intracraneal: también es una de las complicaciones más severas, se caracteriza por el aumento del volumen intracraneal debido a hemorragia, edema o incluso hidrocefalia. Se manifiesta clínicamente por la presencia de un dolor de cabeza severo, vómitos en proyectil,

anormalidades en las pupilas y un deterioro gradual de la conciencia. Puede resultar potencialmente en una herniación cerebral, y la hipertensión intracraneal no controlada puede llevar a la muerte (12).

- 6.6.2. Edema cerebral:** la causa más prominente del deterioro neurológico tras una lesión cerebral traumática. Este tipo de edema puede ser citotóxico, isquemia obstructiva o intersticial, y se asocia con disminución de la perfusión cerebral, exacerbando así la isquemia (11).
- 6.6.3. Infecciones:** los pacientes con lesiones cerebrales traumáticas están en alto riesgo de desarrollar infecciones debido a medidas invasivas como el uso de catéteres, sistemas de drenaje o incluso intubación. Los tipos más frecuentes incluyen sepsis, meningitis post traumática y neumonía, que acompaña a la ventilación mecánica (6).
- 6.6.4. Lesión por presión:** En la mayoría de los pacientes en cuidados críticos, la inmovilidad conduce a heridas en la piel en regiones como el sacro, los talones y las caderas. La prevención incluye el cambio de posición, colchones especiales y el cuidado de la piel (13).
- 6.6.5. Trombosis Venosa Profunda (TVP):** en estados crónicos de inactividad, junto con una actividad hipercatabólica, el riesgo de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar se vuelve crítico sin una adecuada tromboprolifaxis (p. ej., movimientos pasivos, heparinas de bajo peso molecular (6).
- 6.6.6. Convulsiones y Epilepsia Post Traumática:** Aproximadamente el 2-12% de los pacientes sufren episodios de este tipo, aunque son más frecuentes en TCE penetrantes severos. Las convulsiones se clasifican en tempranas (dentro de los primeros 7 días) y tardías (después de los primeros 7 días). En ciertos pacientes, el uso de anticonvulsivos puede ser justificado (12).
- 6.6.7. Complicaciones multisistémicas:** un TCE severo con extremidades elevadas puede predisponer y aumentar significativamente las posibilidades de disfunción autonómica e hipotalámica, conduciendo a una cadena de disfunciones fisiológicas como hipotensión, arritmias, dificultad respiratoria, supresión renal y desequilibrio electrolítico por dilución. Estos factores aumentan significativamente las probabilidades de mortalidad, lo que requiere atención agresiva e integral (6).

7. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

7.1. Valoración inicial

La evaluación de un paciente con una lesión traumática en la cabeza debe realizarse de manera escalonada y se asigna internacionalmente un sistema ABCDE derivado inicialmente (Vía aérea, Respiración, Circulación, Discapacidad, Exposición). Se ha demostrado que es el mejor valor de riesgo beneficio en lesiones de cabeza. Ayuda de manera variable a guiar la evaluación y el manejo de traumatismos y lesiones en la cabeza (12).

A. Vía aérea (Airway)

- Mantener la vía aérea y monitorear su permeabilidad.
- Inmovilizar con un collar rígido o fijación manual para la columna cervical hasta que se descarte una fractura.
- Aspirar secreciones si es necesario y prepararse para la intubación orotraqueal para pacientes con $GCS \leq 8$.

B. Respiración (Breathing)

- Evaluar el movimiento torácico, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno junto con la auscultación pulmonar.
- Administrar oxígeno para mantener la $SpO_2 \geq 94\%$.
- En caso de ventilación mecánica, modificar la configuración para evitar hipoxia e hipercapnia.

C. Circulación (Circulation)

- Monitorear la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la perfusión sanguínea periférica junto con otros signos vitales.
- Establecer acceso venoso periférico, con catéteres de gran diámetro (14-16G) para terapia de fluidos.
- Prevenir la hipotensión sistólica (presión arterial sistólica < 90 mmHg) ya que esto es perjudicial para el pronóstico neurológico.

D. Estado neurológico (Disability)

- Administrar la prueba de la Escala de Coma de Glasgow (GCS) para determinar el nivel de conciencia y no el nivel de sopor.
- Examinar la pupila por tamaño, simetría y reactividad.
- Buscar signos neurológicos focales y convulsiones.

E. Exposición completa (Exposure)

- Eliminar la ropa del paciente para buscar lesiones adicionales (fracturas de extremidades inferiores, pérdida significativa de piel y sangre, cortaduras y laceraciones).
- Usar mantas o dispositivos de calentamiento para prevenir la hipotermia.

7.2. Proceso de intervención de enfermería

7.2.1 Diagnósticos de Enfermería (NANDA-I) (14), Intervenciones (NIC) (15) y Resultados (NOC) (16).

Diagnóstico NANDA-I	Código	Resultados NOC (códigos)	Intervenciones NIC (códigos)
Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz	00201	- Estado neurológico: conciencia (0912) - Perfusión tisular cerebral (0409) - Respuesta motora (0915)	- Manejo de la presión intracraneal (2620) - Monitorización neurológica (2622) - Manejo de líquidos/electrolitos (2080)
Riesgo de aspiración	00039	- Estado de deglución (1010) - Estado respiratorio: permeabilidad de vías aéreas (0410)	- Precauciones para la aspiración (3200) - Alimentación por aspiración de precaución (3202) - Manejo de la alimentación por vía oral (1050)
Deterioro de la movilidad física	00085	- Movilidad (0208) - Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas (0204) - Autocuidados: actividades de la vida diaria (0300)	- Fomento del ejercicio (0200) - Terapia de ejercicios: control muscular (0221) - Terapia de ejercicios: movilidad articular (0222)
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	00047	- Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101) - Estado de la piel:	- Prevención de úlceras por presión (3540) - Vigilancia de la piel

		cicatrización de heridas (1103)	(3590) - Cuidados de la presión (3500)
Ansiedad del cuidador	00062	- Bienestar del cuidador principal (2208) - Afrontamiento del cuidador (2209) - Estrés del cuidador (2207)	- Disminución de la ansiedad (5820) - Apoyo al cuidador principal (7040) - Potenciación de la autoconfianza del cuidador (5400)

7.2.2 Detalles del procedimiento

Cuidados de enfermería en paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC) en la Fase aguda.

Nº	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO (ACTIVIDADES O ACCIONES)	RESPONSABLES
1	Recepción e identificación del paciente. Explicar brevemente el procedimiento y obtener la colaboración del paciente y/o cuidador.	Enfermera / Enf. Técnica
2	Realizar higiene de manos y ponerse EPP según lo estándar y precauciones de gotas/aire según corresponda.	Enfermera / Enf. Técnica
3	Activar el protocolo TEC y continuar con la inmovilización cervical en línea (collar rígido o fijación manual) hasta descartar lesión de la columna cervical	Enfermera
4	Evaluar y asegurar la vía aérea (A de ABCDE): comprobar la permeabilidad, aspirar secreciones solo si es absolutamente necesario (técnica estéril y preoxigenación).	Enfermera
5	Asegurar la oxigenación/ventilación (B): monitoreo de SpO2 y oxígeno para mantener SpO2 \geq 94% o según lo indicado. Comprobar la frecuencia respiratoria.	Enfermera / Enf. Técnica
6	Circulación (C): Pulso, PA, frecuencia respiratoria, temperatura, monitoreo del dolor. Acceso IV periférico (gran calibre), muestras de sangre según protocolo, iniciar fluidos isotónicos IV según lo indicado. No iniciar hipotónicos	Enfermera
7	Posición: cabeza levantada a 30°, alinear cabeza-cuello, restringir flexión y compresión yugular. Normotérmico, ambiente tranquilo.	Enfermera / Enf. Técnica

8	Escala de coma de Glasgow, evaluar reacción pupilar, evaluar respuesta motora. Hora y puntuación. Documentar e informar de una caída ≥ 2 puntos con cambios agudos.	Enfermera
9	Control de glucemia capilar y temperatura. Tratamiento de la hipertermia por medios físicos y/o medicamentos.	Enfermera / Enf. Técnica
10	Prevención de Aumento de PIC: Atención agrupada, evitar maniobras de Valsalva, tos severa y dolor incontrolado; administrar analgésicos y/o sedación prescritos sin enmascarar cambios neurológicos.	Enfermera
11	Manejo de la náusea y riesgo de aspiración. NPO; inserción de sonda orogástrica o nasogástrica, si es indicado; antieméticos prescritos. Precauciones de aspiración en todo momento.	Enfermera
12	Monitoreo respiratorio. Intervalos de auscultación periódicos, limpieza bronquial suave si es necesario, succión cerrada si está disponible. Estar atento a signos de hipoventilación y broncoaspiración.	Enfermera / Enf. Técnica
13	Balance de fluidos y diuresis: restringir y controlar la ingesta y salida de fluidos. Evaluar la colocación de catéter urinario. Objetivo de producción de orina ≥ 0.5 mL / kg / hora. Verificar signos de hipovolemia o sobrecarga de fluidos.	Enfermera
14	Prevención de complicaciones: tromboprofilaxis profiláctica y cuidado gástrico según lo indicado; cuidado de la piel y cambios posturales coordinados sin flexión del cuello.	Enfermera / Enf. Técnica
15	Cuidados psicosociales y educación en salud: actualizar a la familia y/o cuidador sobre el estado de salud del paciente, medidas de seguridad a tomar y signos de advertencia a monitorear. Fomentar la reducción de la ansiedad.	Enfermera
16	Registro de enfermería: capturar evaluaciones iniciales y posteriores (GCS, pupilas, signos vitales) y cambios, acciones realizadas, reacción del paciente y hallazgos críticos comunicados al equipo.	Enfermera

7.2.3 Indicadores de efectividad

Indicador	Tipo	NOC (código)	Operacionalización / Meta	Frecuencia
GCS estable o mejorado	Resultado	Estado neurológico: conciencia (0912)	GCS \geq valor basal o $\uparrow \geq 1$ punto/24 h; pupilas isocóricas y reactivas; sin nuevos déficits motores.	Cada 1–2 h en UCE / cada 4 h en sala
Ausencia de infecciones	Resultado	Control del riesgo: infección (1902)	T° < 38 °C; FR y SpO ₂ dentro de meta; sin signos clínicos de infección respiratoria o urinaria; cultivos negativos si se solicitan.	Turno a turno y según prescripción
Integridad cutánea preservada (sin úlceras)	Resultado	Integridad tisular: piel y mucosas (1101); si hay herida: Cicatrización de la herida (1103)	Piel íntegra, sin eritema persistente, humedad o LPP; Braden reevaluada y plan de prevención aplicado.	Cada turno
Registros completos en checklist	Proceso	—	$\geq 95\%$ de ítems obligatorios completados y firmados por turno (vía aérea, Glasgow, pupilas, SV, balance hídrico, posicionamiento, PIC/objetivos, educación familiar).	Cierre de cada turno
Familia informada y colaboradora en cuidados	Resultado	Conocimiento: proceso de la enfermedad (1803); Afrontamiento del cuidador (2209)	Familiar explica 3 puntos clave (riesgos, señales de alarma, plan de cuidados) y demuestra 2 acciones acordadas (p. ej., avisar cambios, controlar estímulos) $\geq 80\%$.	Diario / previo al alta

8. RECOMENDACIONES

8.1. Capacitar continuamente al personal sobre los protocolos TEC.

Acciones para realizarse.

- Programar capacitación periódica y simulaciones clínicas (preparación, diseño de escenarios, debriefing) de acuerdo con los Estándares de Mejores Prácticas de Simulación en Salud de INACSL.
- Centrarse en la competencia en la evaluación ABCDE, GCS/pupilas, prevención de lesiones en la cabeza, paquetes de atención (lesiones por presión, VAP, TVP) y comunicación en equipo.
- Evaluar el aprendizaje con OSCE/listas de verificación y debriefing PEER.
- Mini-lista de verificación: plan de capacitación anual ✓, simulaciones trimestrales ✓, debriefing guiado ✓, evaluación de competencia (OSCE) ✓.

8.2. Indicadores propuestos para el seguimiento durante los próximos doce meses.

- Cumplimiento del protocolo TEC ($\geq 90\%$).
- Documentación oportuna de GCS/pupilas ($\geq 95\%$ de los turnos).
- Incidencia de LPP en TEC ($\downarrow \geq 30\%$).

9. ANEXOS.

Los documentos y apéndices serán considerados como herramientas prácticas que acompañan el manual y garantizan su correcta aplicación en la práctica clínica diaria. Su propósito es ayudar en el proceso de toma de decisiones, unificar la documentación y asegurar el cumplimiento mínimo de cuidados críticos en pacientes con lesión cerebral traumática (LCT).

ANEXO 1: Flujogramas de atención inicial.

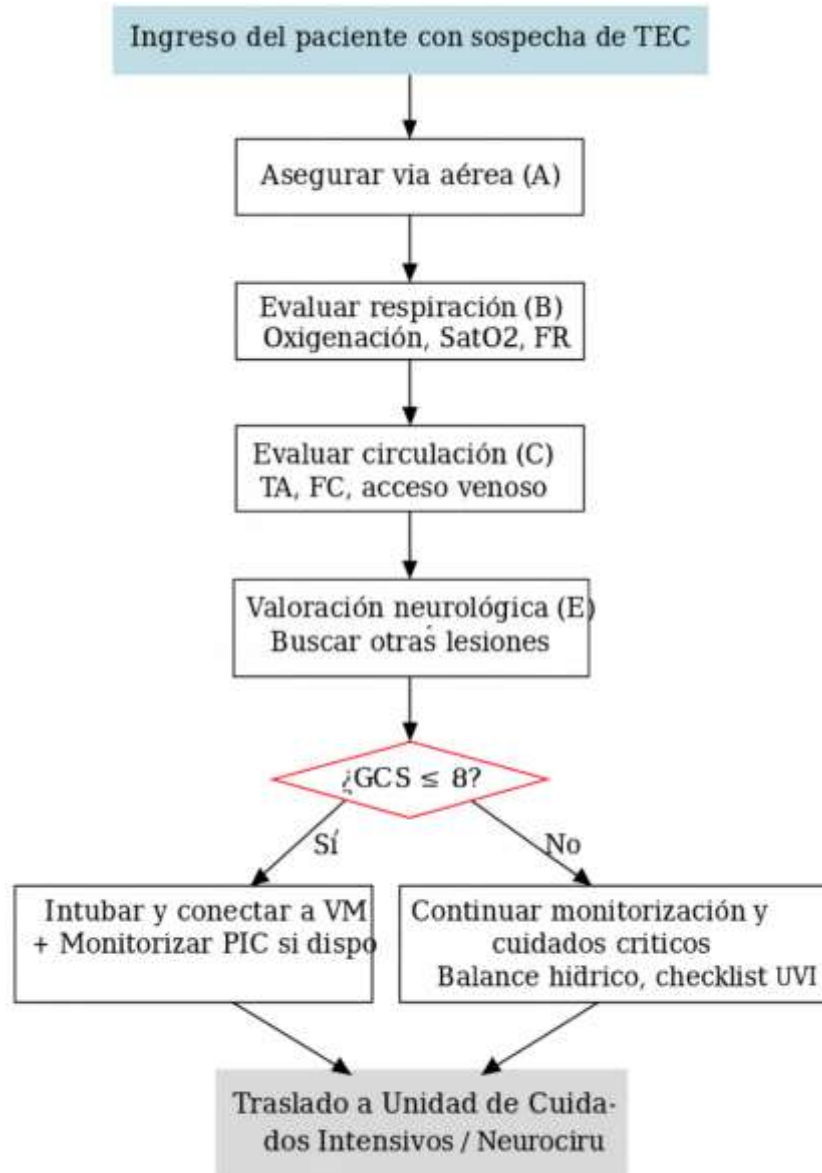
ANEXO 2: Formato de Registro - Hoja de Monitoreo Neurológico.

ANEXO 3: Formato de Registro - Balance Hídrico.

ANEXO 4: Checklist de Cumplimiento de Cuidados Críticos.

ANEXO 5: Glosario de Términos Técnicos.

ANEXO 1: Flujogramas de atención inicial.



Fuente: elaboración propia con diseño de guía de intervención, 2025

ANEXO 4: Checklist de Cumplimiento de Cuidados Críticos.

Cuidado crítico	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
Cabecera 30°, cuello neutro (prevención de HIC)		
Higiene oral y aspiración estéril (prevención de VAP)		
Cambios posturales cada 2 horas (prevención de LPP)		
Movilización pasiva/activa, medias compresivas (trombo profilaxis)		
Registro horario de GCS y pupilas		
Balance hídrico actualizado cada turno		

ANEXO 5: Glosario de Términos Técnicos.

GCS: Glasgow Coma Scale

PIC: Presión intracraneal

VAP: Ventilator-Associated Pneumonia (Neumonía asociada a ventilación)

LPP: Lesión por presión

Balance hídrico: Registro de ingresos y egresos de líquidos

Sedoanalgesia: Estrategia combinada de sedación y analgesia en paciente crítico.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Yan J, Wang C, Sun B. Global, regional, and national burdens of traumatic brain injury from 1990 to 2021. *Front Public Health*. 2025; 13: 1556147. Available in: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1556147>
2. Zhong H, Feng Y, Shen J, Rao T, Dai H, Zhong W, Zhao G. Global burden of traumatic brain injury in 204 countries and territories from 1990 to 2021. *Am J Prev Med*. 2025; 68(4): 754-63. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2025.01.001>
3. Righy C, Rynkowski CB, Turon R. Global insights into traumatic brain injury: the low- and middle-income countries' perspective. *Crit Care Sci*. 2025;37:e20250255. Available in: <https://doi.org/10.62675/2965-2774.20250255>
4. Guevara Rodríguez DM, Pichihua Grandez JD, Dianderas FV, Del Carmen Sara J. Incidence of cerebrovascular disease in Peru from 2015 to 2023. *PLOS Glob Public Health*. 2025;5(5):e0004559. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004559>
5. Khan A, Prince M, Brayne C, Prina AM. Lifetime prevalence and factors associated with head injury among older people in low and middle income countries: a 10/66 study. *PLoS One*. 2015;10(7):e0132229. Available in: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132229>
6. Ginsburg J, Smith T. Traumatic Brain Injury. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. [Updated 2025 Feb 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557861/>
7. Mao G, Spain DA. Traumatismo encefalo craneano. En: Manual MSD, versión para profesionales. Última modificación febrero 2025 [Internet]. Rahway (NJ): Merck Sharp & Dohme LLC; 2025 [citado 30 ago 2025]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-encefalocraneano/traumatismo-encefalocraneano>
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Traumatic Brain Injury & Concussion [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 [citado 30 ago 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/traumatic-brain-injury/index.html>
9. Zhong H, Feng Y, Shen J, Rao T, Dai H, Zhong W, et al. Global Burden of Traumatic Brain Injury in 204 Countries and Territories From 1990 to 2021. *Am J Prev Med*. 2025;68(4):754-63. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39793770/>
10. Mayo Clinic. Lesión cerebral traumática: síntomas y causas [Internet]. Rochester (MN): Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2021 [citado 30

ago 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/traumatic-brain-injury/symptoms-causes/syc-20378557>

11. Pérez Canchila LF, Osorio Martínez LA, Díaz Díaz JL, Florez Sejin SE, Barreto Acevedo JA, Hernández Ruiz RP, et al. Fisiopatología del TEC Grave en UCI en Adultos y Niños. *Cienc Lat Rev Cient Multidiscip.* 2023;7(5):1145-58. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7792
12. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, Ullman JS, Hawryluk GW, Bell MJ, et al. Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition. *Neurosurgery.* 2017;80(1):6-15. Available from: <https://doi.org/10.1227/neu.0000000000001432>
13. Miranda M. Protocolo asistencial para prevención de lesiones por presión en pacientes neurológicos. *Rev Bras Enferm.* 2024;77(1):e20230826. Disponible en: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/bb80bfa5-00c1-47d9-bd09-dbbde35a3adc/download>
14. NANDA International, Inc. Book launch: NANDA International nursing diagnoses: definitions and classifications (2024–2026 edition) [Internet]. 2024 Apr 15 [cited 2025 Jun 21]. Available from: <https://nanda.org/2024/04/book-launch-nanda-international-nursing-diagnoses-definitions-and-classifications-2024-2026-edition/>
15. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF, editors. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 8th ed. Elsevier; 2023.
16. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, editors. *Nursing Outcomes Classification (NOC): Measurement of health outcomes*. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2023.

ANEXO 4: CARTA DE SOLICITUD PARA JUICIO DE EXPERTOS

Solicito: CARTAS PARA JUICIO DE EXPERTOS.

Mg. _____

Jefe de la Unidad de Investigación, Ciencia y Tecnología

Presente.-

Enma GALARZA ULLOA, estudiante de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de la carrera de Enfermería – Posgrado.

Ante usted me dirijo y expongo lo siguiente:

Que teniendo que realizar el juicio de expertos al proyecto titulado: **Elaboración y validación de guía de intervención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano, 2025** y requiriendo para tal fin una carta de presentación institucional, solicito a usted disponer a quien corresponda se me extiendan las cartas respectivas, para lo cual adjunto la lista de Expertos.

Estudiantes Autoras

Enma GALARZA ULLOA: _____
Firma

Asesora del Proyecto

..... _____
Firma

Lima,.....
(Fecha)

ANEXO 5: LISTA DE JUECES EXPERTOS

Título del proyecto:

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE GUÍA DE INTERVENCIÓN DE
ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO
CRANEANO EN UN HOSPITAL PÚBLICO, 2025

Autora:

ENMA GALARZA ULLOA

Nº	Apellido y Nombre	Grado académico	Especialidad	Cargo	Teléfono
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

ANEXO 6: VALIDACIÓN DE LOS JUECES EXPERTOS

Método de Validación

Para evaluar la calidad metodológica y la opinión del experto se medirá con el coeficiente V de Aiken. Una guía se considerará válida si se alcanza un valor superior o igual a 0.80.

Tabla de Validación – Guía de Intervención de Enfermería en TEC

Validador N°: | Escala por criterio: Sí = 0 / No = 1

Indicador	Descripción esperada	Pertinencia (Sí=1 / No=0)	Claridad (Sí=1 / No=0)	Relevancia (Sí=1 / No=0)	Coherencia (Sí=1 / No=0)
<i>Título de la Guía</i>	Claro, específico y vinculado a la población y patología.				
<i>Finalidad</i>	Propósito central de la guía (estandarizar cuidados, mejorar resultados clínicos).				
<i>Objetivos</i>	General y específicos, en línea con la investigación.				
<i>Ámbito de Aplicación</i>	Servicios o unidades donde se utilizará (emergencia, UCI). Población beneficiaria: pacientes, familias, equipo de salud.				

<i>Consideraciones Generales</i>	Definiciones operativas, clasificación del TEC y principios éticos/normativos.				
<i>Consideraciones Específicas</i>	Valoración inicial, monitorización, manejo de complicaciones, apoyo y seguridad.				
<i>Proceso o Procedimiento Estandarizado</i>	Diagnósticos (NANDA), resultados (NOC), intervenciones (NIC) e indicadores de efectividad.				
<i>Recomendaciones</i>	Basadas en evidencia científica y protocolos. Rol del enfermero y algoritmos rápidos.				
<i>Anexos</i>	Algoritmos, formatos de registro y checklists.				
<i>Bibliografía</i>	Referencias actualizadas en formato Vancouver.				

Consideraciones Específicas – Coherencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proceso o Procedimiento Estandarizado – Pertinencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proceso o Procedimiento Estandarizado – Claridad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proceso o Procedimiento Estandarizado – Relevancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proceso o Procedimiento Estandarizado – Coherencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recomendaciones - Pertinencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recomendaciones - Claridad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recomendaciones - Relevancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recomendaciones - Coherencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anexos – Pertinencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anexos – Claridad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anexos – Relevancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anexos – Coherencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bibliografía – Pertinencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bibliografía – Claridad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bibliografía – Relevancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bibliografía – Coherencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Leyenda:

- Media por fila (indicador-criterio)
- V de Aiken (general) usando la fórmula $(\sum x_i - n \cdot LO) / (n \cdot (HI - LO))$
- V (acuerdo, Sí) → pensada para la codificación Sí=0 / No=1 (mide aceptación); es $1 - V$ de la columna anterior.
- LO (mínimo) y HI (máximo) de la escala (por defecto LO=0, HI=1)
- n (número de validadores) (por defecto 10)

Tabla de consolidación e interpretación

Indicador	Promedio V (acuerdo, Si)	Interpretación
<i>Título de la Guía</i>		
<i>Finalidad</i>		
<i>Objetivos</i>		
<i>Ámbito de Aplicación</i>		
<i>Consideraciones Generales</i>		
<i>Consideraciones Específicas</i>		
<i>Proceso o Procedimiento Estandarizado</i>		
<i>Recomendaciones</i>		
<i>Anexos</i>		
<i>Bibliografía</i>		

Leyenda

Adecuado (≥ 0.80)	
Revisión (0.70–0.79)	
Ajustar (< 0.70)	