

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



***TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA  
CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS Y DESASTRES***

---

**“CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE  
PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2017”**

---

**Línea de Investigación:**

Gestión de La Calidad del Cuidado de Enfermería

**Autor:**

Lic. Ruiz Jiménez, César Gonzalo

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Castañeda Ulloa, Luz Amanda

**Secretaria:** Reyes Alfaro, Erika Felipa

**Vocal:** Caffo Calderón, Sandy Carolina

**Asesora:**

Vargas de la Cruz, Verónica del Pilar

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-3645-3680>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

**Fecha de sustentación: 2021/04/28**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



***TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA  
CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS Y DESASTRES***

---

**“CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE  
PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2017”**

---

**Línea de Investigación:**

Gestión de La Calidad del Cuidado de Enfermería

**Autor:**

Lic. Ruiz Jiménez, César Gonzalo

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Castañeda Ulloa, Luz Amanda

**Secretaria:** Reyes Alfaro, Erika Felipa

**Vocal:** Caffo Calderón, Sandy Carolina

**Asesora:**

Vargas de la Cruz, Verónica del Pilar

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-3645-3680>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

**Fecha de sustentación: 2021/04/28**



## DEDICATORIA

***A Dios por ser mi mejor amigo, por darme todo lo que tengo y no dejarme caer nunca.***

CON MUCHO CARIÑO A MIS  
QUERIDOS PADRES:

**José y Teresa:**

*Por su inmenso cariño y apoyo incondicional, por sus consejos y enseñanzas, que sirven de guía en cada paso que doy y que son el cimiento para lograr esta nueva meta en mi vida.*

**César**

***A mi Esposa e Hijos (Marianela,  
Bradley y Brándon)***

*Por estar a mi lado y apoyarme siempre, que son y serán fuente de inspiración para seguir adelante por el bien de todos y lograr esta meta trazada.*

**César**

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi profundo agradecimiento a la Magister Verónica Vargas De la Cruz, por compartir sus conocimientos y experiencias, por su tiempo, paciencia, comprensión y por su valioso aporte y eficiente asesoramiento dedicado para el desarrollo del presente trabajo de investigación.*

**Muchas Gracias....**

**César**

*A los docentes de la escuela de postgrado de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), por brindarnos sus conocimientos, experiencias, su tiempo y nos orientaron siempre para lograr una de nuestras metas*

**Muchas Gracias....**

**César**

*A los Enfermeros (as) del Servicio de Emergencia del Hospital General Cajabamba, por su tiempo, participación y colaboración al brindarme su apoyo y darme todas las facilidades para la realización del presente trabajo de investigación*

**Muchas Gracias....**

**César**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva y correlacional, cuyo objetivo fue determinar la relación entre ***el conocimiento y la práctica del Enfermero (a) en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba***. La muestra estuvo conformada por 20 Enfermeros (as), para la recolección de datos se aplicó 02 instrumentos, el primer instrumento fue un cuestionario que midió el conocimiento y el segundo instrumento fue una guía de observación para medir la práctica que brinda el Enfermero en el cuidado del paciente con Traumatismo Encéfalo craneano. Los resultados obtenidos fueron que el 50.0% de Enfermeros presentaron un conocimiento medio y el 50% un conocimiento bajo, con respecto a la edad entre 25 a 40 años presentaron el 58.3% conocimiento medio y los que tienen más de 40 años presentaron un conocimiento bajo 62.5%, con referencia a la especialidad un 58.3% un conocimiento bajo y sin especialidad el 62.5% presentaron conocimiento medio. Con respecto al tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 5 años, presentaron 56.2% un conocimiento bajo; mientras que los que tienen más de 6 años, el 75.0% tienen conocimiento medio y el 25.0% tienen conocimiento bajo, con respecto a la practica el 35.0% de los Enfermeros presentaron una práctica adecuada, el 65.0% presentaron una práctica inadecuada y por último el 35% de los Enfermeros presentaron un conocimiento y una práctica adecuada y el 65% presentaron un conocimiento y una práctica inadecuada.

**Palabras claves:** Conocimiento, práctica, cuidado, Traumatismo Encéfalo craneano.

## **ABSTRACT**

The present research work was quantitative, descriptive and correlational, whose objective was to determine the relationship between the knowledge and the practice of the Nurse in the care of patients with Brain Trauma in an emergency at the Cajabamba General Hospital. The sample consisted of 20 Nurses, for data collection 02 instruments were applied, the first instrument was a questionnaire that measured knowledge and the second instrument was an observation guide to measure the practice provided by the Nurse in the care of the patient with Brain Trauma. The results obtained were that 50.0% of Nurses presented medium knowledge and 50% low knowledge, with respect to the age between 25 and 40 years old, 58.3% presented medium knowledge and those who are over 40 years old presented low knowledge. 62.5%, with reference to the specialty 58.3% a low knowledge and without specialty 62.5% presented medium knowledge. Regarding the time of work in the service from 1 to 5 years, 56.2% presented low knowledge; while those who are over 6 years old, 75.0% have medium knowledge and 25.0% have low knowledge, with respect to practice 35.0% of Nurses presented adequate practice, 65.0% presented inadequate practice and finally 35% of the Nurses presented adequate knowledge and practice and 65% presented inadequate knowledge and practice.

**Keywords:** Knowledge, practice, care, trauma cranial brain.

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLA DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
I.    INTRODUCCIÓN.....	1
II.   MARCO TEÓRICO.....	8
III.  MATERIAL Y MÉTODO.....	18
IV.  RESULTADOS.....	22
V.   DISCUSIÓN.....	29
VI.  CONCLUSIONES.....	38
VII. RECOMENDACIONES.....	40
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
Anexos .....	45



## INDICE DE TABLAS

### TABLA N° 1

Conocimiento del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en emergencia del hospital General Cajabamba, 2019.....34

### TABLA N°2

Conocimiento del Enfermero según la edad en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, 2019..... 36

### TABLA N° 3

Conocimiento del enfermero según el grado de formación en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano emergencia del Hospital General Cajabamba, 2019..... 38

### TABLA N° 4

Tiempo de trabajo en el servicio del Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, 2019..... 40

### TABLA N° 5

Práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, 2019..... 42

TABLA N° 6

Conocimiento y Práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano, en emergencia del hospital general Cajabamba, 2019.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Problema de Investigación:

### a. Descripción de la realidad problemática:

En la actualidad, el Traumatismo Encéfalo Craneano, es una de las principales causas de muerte de las personas, sobre todo en los países desarrollados, dejando secuelas, en donde en lugar de disminuir se está incrementando, debido a muchos factores que involucran al ser humano, Los traumatismos Encéfalo craneano provocan más muertes y discapacidad que cualquier otro problema neurológico y representan la principal causa de muerte entre las personas jóvenes y adultas. <sup>(1) (2)</sup>

En la sociedad moderna el Traumatismo Encéfalo craneano (TEC) representa un problema de salud de alto costo socio económico. El Traumatismo craneo encefálico (TEC) se define a la lesión del encéfalo y/o sus envolturas provocada por una descarga de energía directa o secundaria a la inercia. La lesión se puede manifestar de forma clínica y/o por imágenes. <sup>(3)</sup>

A nivel mundial 100 000 personas con Traumatismo Encéfalo craneano ingresan diariamente al servicio de urgencias y emergencias, en donde 10 000 requieren manejo especializado en UCI y de los cuales mueren 6 de cada 10 personas; Estudios realizados en Estados Unidos el Traumatismo Encéfalo Craneano es alta y el pronóstico es más reservado. <sup>(4)</sup>

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS); En todos los países desarrollados de Latinoamérica, son los que presentan la mayor cantidad de muertes relacionados con Traumatismos Encéfalo craneano, debido a diferentes causas y que representa un mayor gasto económico para el paciente, familia y población en general. <sup>(5)</sup>

En nuestro país, Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) 2017, el Traumatismo encéfalo craneano (TEC), es una de las patologías más frecuentes y peligrosas de la sociedad y constituye un problema de salud pública debido a que afecta principalmente a las personas, familiares y población en general, el cual implica el uso de más recursos financieros. <sup>(6)</sup>

Según estudios, en nuestro país, en la última década han ocurrido más de 600,000 accidentes de tránsito, de estos accidentes han ocasionado 210,000 muertes y en los últimos cuatro años 127,000 personas quedaron discapacitados de por vida, en donde, es la primera causa de discapacidad e invalidez en los pacientes. <sup>(6)</sup>

En el Hospital Regional de Cajamarca, durante el periodo de Enero – diciembre 2015. Se atendieron 3854 personas con Traumatismo encéfalo craneano de las diferentes edades, el cual es la segunda causa de morbilidad con un 7.8%, producidos por accidentes de tránsito. <sup>(7) (8)</sup>

En el Hospital General Cajabamba – Cajamarca, durante el periodo Enero – diciembre 2016. Se atendieron 382 personas con Traumatismo Encéfalo craneano de las diferentes edades y es la tercera causa de morbilidad con un 11.46%, en donde el 23 % son producidas por accidente de tránsito, el 60% son referidos al Hospital Regional Cajamarca y el 17% de ellos fallecieron. <sup>(09)</sup>

El Hospital General Cajabamba cuenta con una infraestructura de emergencia muy accidentada e inadecuada y que comprende con un

ambiente donde llegan todas las emergencias de todas las patologías y una sala de observación donde se ubican todos los pacientes de cirugía, medicina, pediatría durante un tiempo aproximado de 24 horas; cada área no cuenta con el personal profesional de enfermería respectivo para la atención.

En éste Hospital, a pesar de los esfuerzos por brindar un mejor servicio, se observa cada día diferentes quejas de los usuarios externos, su trato no es bueno, la enfermera no me atiende, se demoran mucho en atender, entre otros, debido a que un solo profesional de la salud (Enfermero) tiene que atender el servicio de emergencia, cirugía, medicina, pediatría, etc, por lo tanto no nos abastecemos, por la alta demanda de pacientes se requiere la contratación de más recursos humanos especializados para poder brindar una atención más eficiente.

Los servicios de Emergencia forman parte de la seguridad pública, en donde ofrecen una atención inmediata, oportuna, de calidad y calidez en un tiempo determinado al paciente, familia y población en general, es por ello que el Enfermero debe incrementar su nivel de conocimiento (capacitarse) y ponerlo en práctica día a día para mejorar el cuidado rápido y eficiente de los pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano y evitar las secuelas, también se debe incluir conocimientos de teorías de Enfermería, teorías generales, patrones de conducta, normas, etc. el cual permita hacer una valoración inicial y una valoración final del estado de salud del paciente. <sup>(10)</sup>

Sin embargo, el Enfermero adquiere muchos conocimientos y destrezas en la práctica profesional, teniendo en cuenta la anatomía, fisiología y el concepto acerca del cráneo y su estructura, el cráneo contiene tres elementos fundamentales: Tejido cerebral (86%), Sangre (4%) y líquido cefalorraquídeo (10%). <sup>(11)</sup>

En la actualidad las lesiones cerebrales sobre todo en los traumatismos encéfalo craneanos son muy frecuentes y constituyen la principal causa de morbimortalidad de las personas en las primeras horas de vida, representando un costo económico elevado para el paciente, familiares, el estado y para la sociedad en general. <sup>(12)</sup>

El enfermero para brindar el cuidado de calidad y calidez debe tener y/o presentar diferentes habilidades, destrezas, principios, actitudes, valores y sobre todo el conocimiento científico y ponerlo en práctica, aplicando de esta manera todos los principios, en bien de la salud del paciente, familia y población en general. <sup>(12)</sup>

El conocimiento es el primer factor para la atención de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, por medio de esto identificamos las principales causas y/o factores que presenta el paciente para una intervención óptima, inmediata, eficaz y oportuna, en donde se pondrá en práctica todas las destrezas y habilidades de cada profesional de Enfermería. <sup>(1)</sup>

El Profesional de Enfermería, es la persona quien pasa más tiempo a lado de los pacientes, familiares u otros durante las 24 horas del día, donde presta un servicio de atención humanizado y holístico, para favorecer en el tratamiento, en la recuperación y en la rehabilitación de la salud y evitar más complicaciones o secuelas mediante una atención de calidad y calidez.

El Enfermero (a) hoy en día debe estar permanentemente actualización y/o capacitación, para ponerlo en práctica todo el conocimiento científico adquirido y estar preparado ante cualquier hecho, evento o suceso que se presente, brindando una atención de calidad, destreza y eficacia y produciendo la satisfacción del paciente, familiar u otro, de acuerdo a estos principios el conocimiento y la práctica en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en el servicio de emergencia el profesional de Enfermería debe priorizar la

permeabilidad de la vía aérea, para disminuir el daño cerebral irreversible, la ventilación y respiración para disminuir el daño neurológico, estar permanentemente monitorizando las vías periféricas, las funciones vitales e inclusive la escala de coma de Glasgow, para identificar, disminuir y evitar más complicaciones. <sup>(11)</sup>

**b. Formulación del problema:**

Por lo tanto. Considero de gran utilidad esta investigación planteada, debido a que el Enfermero (a) desempeña un papel muy importante en el servicio de Emergencia y en la sociedad, teniendo en cuenta siempre el conocimiento y la práctica en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano y evitando complicaciones mayores, en tal sentido planteo el siguiente enunciado de investigación:

***¿Existe relación entre el Conocimiento y la práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano en emergencia del Hospital General Cajabamba, 2019?***

**c. Justificación de la investigación:**

El Traumatismo Encéfalo Craneano es aquella agresión brusca que presenta el cráneo y su contenido producidos por una fuerza de inercia, de contacto o por un golpe externo que terminan afectando la economía intracraneana y los tejidos adyacentes, con mayor incidencia en los jóvenes y adultos. <sup>(13) (4)</sup>

El traumatismo Encéfalo craneano o las heridas en la cabeza producen la muerte o incapacidades serias en personas de todas las edades, en donde estas lesiones constituyen la segunda causa más común de déficit neurológico y es la principal causa de muerte entre las personas menores de 0 a 35 años, principalmente en mayor cantidad en jóvenes y adultos varones. <sup>(1)</sup>

En nuestro país, el traumatismo encéfalo craneano (TEC), debido a diferentes causas que se producen, es un problema de salud pública y que se debe tener en cuenta debido a los altos índices que existe y que perjudica a los pacientes, familia y población en general. <sup>(6)</sup>

Por tal motivo, durante el trabajo diario que realizamos, se brinda una atención permanente, holística y humanizada, donde establecemos un contacto directo con los pacientes que sufren un traumatismo encéfalo craneano y también con los familiares y que somos testigos de las diferentes complicaciones que presentan.

El conocimiento y la práctica deben ir siempre juntos para la atención de pacientes con traumatismos Encéfalo craneano, porque a través de esto podemos valorar e identificar los principales signos, síntomas y estado de gravedad que presenta un paciente para una intervención inmediata, optima, oportuna y eficaz y por ende ponerlo en práctica todas las habilidades y destrezas que tiene cada profesional de Enfermería. <sup>(14)</sup>

Por tal motivo, el presente trabajo de Investigación surge de la iniciativa propia, debido a que tengo la oportunidad y el deseo de trabajar en el servicio de Emergencia como Enfermero asistencial, donde observo que existe muchas dificultades y/o deficiencias debido a muchos factores que se presentan o que existen, entre ellos tenemos: falta de personal, falta de capacitación, el servicio y espacio es limitado, falta de protocolos, especialmente para el manejo adecuado de pacientes con Traumatismos Encéfalo craneano, etc.

Por lo que es para mí una motivación más para indagar e investigar sobre este tema, aparte de aquellas experiencias que vivo y he vivido durante el trabajo diario, es muy importante para mi persona y para la sociedad este trabajo de investigación, es por ello que sigo preguntando: ¿cuán preparados y/o capacitados estamos? ¿Ponemos en práctica el conocimiento científico?; Creo que, como profesional de



salud, más que una inquietud es una obligación indagar en la experiencia de cada Enfermero si tiene el conocimiento adecuado y si se pone en práctica especialmente en el cuidado de los pacientes con Traumatismos Encéfalo craneano.

## **1.2. Objetivos:**

### **a) General:**

- ✓ Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica que brinda el Enfermero (a) en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba.

### **b) Específicos:**

- ✓ Identificar el nivel de conocimiento del Enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo Encéfalo craneano en emergencia del Hospital General Cajabamba.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento del Enfermero según la edad en años en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento del Enfermero según el grado de formación en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano emergencia del Hospital General Cajabamba.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento del Enfermero según el Tiempo de trabajo en el servicio en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba.
- ✓ Identificar la práctica que brinda el Enfermero (a) en el cuidado del paciente con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba.

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1. Marco Teórico:**

El Presente estudio se sustentó con el desarrollo de los siguientes conceptos principales que orientan a la presente investigación: Enfermería, conocimiento, práctica, Traumatismo encéfalo craneano.

Uno de los aspectos centrales de la investigación, abordamos el concepto de Enfermería, que es la ciencia y disciplina del cuidado integral de la salud del ser humano, encargado del estudio de las respuestas reales o potenciales del paciente, familia y comunidad mediante la promoción y prevención de todas las etapas del ciclo de vida.

También Enfermería, es una disciplina que se desarrolla identificando conceptos, teorías y modelos para ser aplicados en la práctica del cuidado a los pacientes, familia y/o población en general, Por tal motivo, durante el trabajo diario que realizamos, se brinda una atención permanente, donde establecemos un contacto directo con los pacientes que sufren un traumatismo encéfalo craneano y que somos testigos de las diferentes complicaciones que presentan.

El conocimiento consiste en la asimilación espiritual de la realidad y es indispensable para la práctica del hombre, el cual se crean los conceptos y teorías. La teoría del conocimiento es el resultado de la investigación que existe entre el sujeto y el objeto y está en constante movimiento: de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a lo exacto y existen dos formas de conocimiento, entre ellos tenemos al conocimiento

empírico - espontáneo y el conocimiento científico, el conocimiento Empírico – espontáneo, son aquellos conocimientos que en la actividad la práctica humana resultan necesarios para ejecutar con éxito las múltiples acciones requeridas para el trabajo y el conocimiento científico es el producto de la investigación científica en donde intervienen la actividad conjunta de los órganos sensoriales y del pensamiento del sujeto apoyados por la teoría científica. <sup>(15)</sup>

El conocimiento teórico y la práctica deben formar una sólida unidad y deben ir de la mano, el cual la teoría solo puede extraerse de la práctica y la práctica a su vez transformarlo en el objetivo final, en donde todo esto se adquiere con el transcurrir del tiempo, los años y con la habilidad y/o destreza de cada profesional de Enfermería. <sup>(16)</sup>

Por otro lado, la práctica de Enfermería, es otro concepto principal en la presente investigación, la cual exige un compromiso esencial en la atención del paciente, donde debe ser de una forma holística y humanística, este compromiso profesional y personal, nos da el privilegio de comprender una diversidad de experiencias de la vida del ser humano. <sup>(17)</sup>

La práctica se define como sinónimo de experiencia y la experiencia es sinónimo de la realidad, en donde el Enfermero todos los días debe estar en permanente trabajo, actualización o capacitación y poner en práctica todos sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos ya sea científica o vulgar, en beneficio de todos y con la participación de todo el equipo multidisciplinario, mediante el uso de los sentidos y de una conducta psicomotriz, el cual (práctica, habilidad y destreza) se adquiere con el transcurrir del tiempo, con los años vividos y también en el trabajo diario que cada uno realizamos. <sup>(18)</sup>

Es por ello que el presente trabajo de investigación está basado en el modelo de Patricia Benner (1970), quien sostiene que el conocimiento práctico puede ampliar la teoría o desarrollarse antes que las fórmulas científicas, la práctica

clínica es un área de la investigación y es una fuente para el desarrollo del conocimiento teórico y práctico del Enfermero. <sup>(15)</sup>

La adquisición de habilidades basada en la experiencia es más segura y más rápida cuando se produce a partir de una base educativa sólida, a medida que el Enfermero gana experiencia, el conocimiento clínico se convierte en una mezcla de conocimiento práctico y teórico, en donde la práctica es sinónimo de experiencia y se define como el conjunto de actividades manuales y técnicas que está a disposición de la población en general (Pacientes u otros) y que se pondrá en práctica todos los conocimientos adquiridos sea este científico o vulgar. <sup>(18)</sup>

Patricia Benner afirma que el juicio clínico y las prácticas del cuidado requieren una atención específica para cada paciente a lo largo del tiempo, considerando los cambios y los que se ha aprendido; La importancia de los descubrimientos se expresa en la conclusión de que el conocimiento clínico de un enfermero depende de hasta qué punto sus habilidades marcan la diferencia en el cuidado de los pacientes. <sup>(18)</sup>

Otro de los aspectos centrales de la investigación, abordamos el concepto de traumatismo Encéfalo craneano, en donde, por su importancia merece una mención especial, ya que es la principal causa de muerte de pacientes traumatizados.

El traumatismo Encéfalo craneano produce la muerte o incapacidad en las personas de todas las edades, especialmente en las personas jóvenes y adultos (0 – 35 años), en donde estas lesiones constituyen la segunda causa más común de déficit neurológico, debido a diferentes factores e incluso a las drogas y el alcohol, provocando una alteración en la conciencia y como consecuencia produce una fractura craneal. <sup>(19) (20)</sup>

En la actualidad las lesiones cerebrales sobre todo en los traumatismos son muy frecuentes y constituyen una de las principales causas de muerte dentro de las primeras horas de vida, donde los traumatismos Encéfalo craneano constituyen un problema de salud a nivel mundial debido a la elevada tasa de

mortalidad, representando un costo económico elevado para el estado y para la sociedad. <sup>(12)</sup>

La lesión cerebral es la lesión del cerebro, causando diversas formas de deterioro, entre ellos el cognitivo y vascular, produciendo problemas en la atención, de memoria o motores, Lesión cerebral traumática, también conocida como lesión intracraneal, se puede categorizar según la gravedad, el origen de la lesión (interna o externa) y otras características tales como la ubicación del daño cerebral ocasionado. Cuando hablamos de lesión en cerebro o cabeza, por lo general nos referimos a una lesión cerebral traumática. <sup>(12)</sup>

La lesión cerebral se produce por múltiples heridas o golpes por traumatismos directos o indirectos en la cabeza, en donde el traumatismo indirecto es causado por esfuerzos, estiramiento del cuello o maniobras bruscas y el traumatismo directo se produce cuando la cabeza recibe un impacto directo, como resultado se produce aceleración – desaceleración con liberación de gases disueltos del líquido céfalo raquídeo, sangre o los tejidos cerebrales. El traumatismo directo produce rotación del cráneo y su contenido, el cual puede dañar al cerebro por efecto de la compresión, desgarramiento o la tensión y es la forma más grave de la lesión cefálica. <sup>(16)</sup>

También el traumatismo Encéfalo craneano es toda agresión que presenta el cráneo y su contenido por fuerza de inercia o de contacto que determinan afectando la economía intracraneana y tejidos adyacentes, en donde los Traumatismos Encéfalo craneano en el mundo son causados y/o provocados principalmente por accidentes de tránsito, deportivos, laborales, ocurridos en el hogar, por violencia, por caídas, donde constituye un problema debido a sus consecuencias y ocupan el quinto lugar con un 48% de muertes a nivel mundial. <sup>(21)</sup>

Las lesiones por aceleración se producen cuando la cabeza es golpeada por un objeto móvil y es obligada a moverse y las heridas por desaceleración se presentan cuando la cabeza es golpeada por un objeto sólido e inmóvil con una rápida desaceleración del cráneo. Los movimientos de aceleración –

desaceleración, que se presentan con la flexión lateral, hiperflexión, hiperextensión y rotación hacen que el cerebro rote cerca del tronco cerebral, lo cual produce torsión, estiramiento y distorsión del tejido neural, produciendo ruptura de los axones. <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>

Las heridas cerebrales pueden ir desde pequeñas incisiones en el cuero cabelludo hasta fracturas abiertas o cerradas del cráneo con daños severos en el cerebro, dependiendo de la fuerza o impacto que ha sufrido la persona (paciente) y también la localización y tamaño de las heridas, el cual va a producir la pérdida del conocimiento parcial o total e incluso la muerte y las fracturas de la base del cráneo son normalmente muy críticas debido a su localización, en donde puede haber daño permanente de los centros vitales, pares craneanos y vías nerviosas, lo cual puede obstruir el flujo del líquido cefalorraquídeo de manera directa o indirecta produciendo el aumento de la presión intracraneana. <sup>(22)</sup>

Para realizar la valoración del paciente, se utiliza la escala de coma de Glasgow, el cual sirve para ver el estado del nivel de conciencia, asignando un puntaje de 15 puntos y un mínimo de 3 puntos, calificado como leve, moderado y grave. <sup>(23)</sup> <sup>(24)</sup>

El tejido cerebral necesita grandes cantidades de energía para su funcionamiento normal, la cual le permite regular las múltiples conexiones sinápticas, los canales iónicos voltaje-dependientes y agonistas dependientes, así como son la síntesis, transportación, almacenamiento y liberación de diversas sustancias, el tejido cerebral es aerobio ya que no cuenta con depósitos de oxígeno y sus altos requerimientos metabólicos consumen de 40 a 70 ml. de oxígeno por minuto. <sup>(1)</sup>

El líquido cefalorraquídeo (LCR), es un líquido transparente e incoloro que circula por el sistema nervioso central, el sistema nervioso central controla y coordina todo lo que hacemos: los movimientos musculares, el funcionamiento de los órganos del cuerpo e incluso el pensamiento complejo y la planificación, contiene sodio, potasio, calcio cloro, Fosfatos, glucosa y su

función es actuar como amortiguador de todos los golpes, proteger y evitar las lesiones del cerebro y de la medula espinal y mantener un adecuado metabolismo, la cual contribuye el 10% del volumen intracraneal, también el líquido cefalorraquídeo es el encargado de eliminar todos los productos de desecho del cerebro y ayuda a que el sistema nervioso central funcione correctamente. <sup>(25)</sup> <sup>(26)</sup>

El Encéfalo es la masa nerviosa que se encuentra localizado dentro del cráneo y presenta cuatro porciones principales; El cerebro es el encargado de coordinar y controlar todos los movimientos que realizamos y es el responsable del aprendizaje, la memoria, cognición y las emociones. Las funciones principales del cerebro son: inicio del movimiento, coordinación del movimiento, temperatura, tacto, visión, audición, habla y lenguaje, juicio, razonamiento, solución de problemas, emociones y aprendizaje. <sup>(27)</sup>

El cerebro constituye la parte más grande de la masa encefálica y está cubierto en la parte exterior por la corteza cerebral, contiene 14 000 millones de neuronas y es el encargado de controlar todos los movimientos voluntarios y almacena todos los impulsos recibidos, lo cual está dividido en dos hemisferios (Derecho e Izquierdo). <sup>(28)</sup>

El Cerebelo, se encuentra localizado debajo del cerebro, su función es coordinar y controlar los movimientos de los músculos esqueléticos para mantener los movimientos coordinados, el equilibrio, la posición, el balance, la postura y el tono muscular, el cerebelo actúa junto con el cerebro para realizar las actividades musculares y producir los movimientos. El Di encéfalo comprende dos hemisferios el tálamo, hipotálamo, en donde es importante para la actividad cortical. <sup>(16)</sup>

El traumatismo Encéfalo craneano puede incluir heridas, lesiones y/o fracturas en el cuero cabelludo, cráneo y los tejidos cerebrales y se pueden modificar de acuerdo a la extensión de la lesión en la cabeza. La lesión del cerebro tiene dos formas principales: Lesiones primarias y lesiones secundarias; la lesión primaria el daño inicial al encéfalo es ocasionado por el evento traumático, lo

que incluye contusiones, laceraciones o penetración de cuerpos extraños y las lesiones secundarias sobrevienen después de horas o días de la lesión inicial y resultan sobre todo de edema cerebral o hemorragia continua. <sup>(29)</sup>

Las heridas pueden ir desde pequeñas incisiones en el cuero cabelludo hasta conmociones, fracturas abiertas y daños severos en el cráneo, los efectos generales de las heridas en la cabeza que varían de moderadas a severas incluyen: Edema cerebral, déficit sensorial y motor, aumento de la presión intracraneana, en donde pueden presentarse daños posteriores y producir herniación cerebral, isquemia e hipoxemia.

Las heridas cerebrales pueden ser abiertas o cerradas o también pueden ser el resultado de traumatismos directos o indirectos en la cabeza produciendo aceleración – desaceleración. Las lesiones por aceleración se presentan cuando la cabeza es golpeada por objetos móviles y es obligado a moverse y las heridas por desaceleración se presentan cuando la cabeza golpea un objeto sólido e inmóvil con una rápida desaceleración del cráneo. Los movimientos de aceleración – desaceleración, que se presentan con la flexión lateral, la hiperflexión, el hiperextensión y la rotación, hacen que el cerebro rote cerca del tronco cerebral, lo cual produce torsión, estiramiento y distorsión del tejido neural, en donde la torsión y la extensión producen ruptura de los axones. <sup>(12)</sup>

Actualmente la clasificación del traumatismo Encéfalo craneano se realiza mejor en base a la alteración del estado de conciencia: Leve (Glasgow 13 – 15), Moderado (Glasgow 9 - 12), Severo o grave (Glasgow 3 – 8), donde se valora tres parámetros importantes con sus respectivos sub parámetros, entre ellos tenemos: Apertura ocular; Respuesta verbal y Respuesta motora. <sup>(24) (28)</sup>

## **2.2. Antecedentes del estudio:**

Se revisaron algunos estudios referentes al conocimiento y practica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, entre ellos tenemos:



## **En el ámbito Internacional**

**Ponce L. (2018)**, Venezuela, en su estudio realizado sobre el “Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico”, concluyó que si existe relación entre el conocimiento y la práctica en lo que se refiere al cuidado del paciente con TCE.

**Sailema Ronquillo, M. (2015)**, Ecuador, en su investigación sobre “Intervención de Enfermería y Beneficios en el Pronóstico de Vida que obtienen los pacientes con Traumatismo Cráneo-Encefálico en el servicio de Emergencia del Hospital Provincial Docente Ambato”, obtuvieron que el 50% de las enfermeras tienen un tiempo de trabajo menor de un año en el servicio de emergencia, el 33% poseen de 1 a 5 años y el 17% posee 15 años y más.

## **En el ámbito Nacional**

**Andrade Saavedra y Díaz C. (2018)**. Perú. En su estudio sobre Competencias del profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano en emergencia del Hospital Belén de Trujillo, concluyeron que el 16.7% de las profesionales en enfermería presentan un nivel de conocimiento bajo, el 72.2% presentan un nivel de conocimiento medio y el 11.1% presentaron un nivel de conocimiento alto, así mismo las profesionales que tienen la edad entre 25 a 40 años presentaron un 27.8% con nivel de conocimiento bajo, el 66.7% un nivel de conocimiento medio y un 5.6% un nivel de conocimiento alto; así mismo, las enfermeras que tienen más de 40 años presentan un 5.6% con un nivel de conocimiento bajo, el 77.8% un nivel de conocimiento medio y el 11.1% un nivel de conocimiento alto y por último El 18.2% de enfermeras que tienen especialidad presentan un nivel de conocimiento bajo, el 69.7% un nivel de conocimiento medio y un 12.1% un nivel de conocimiento alto; mientras que las que no cuentan con especialidad el 100% presentan un nivel de conocimiento medio y un nivel de conocimiento alto.

**García y Samanés (2016)**, Perú, en su Investigación, concluyó que las Enfermeras no cuentan con los conocimientos básicos para la atención inmediata

de pacientes con Traumatismo encéfalo craneano y de esta manera mejorar y disminuir las complicaciones; por lo tanto, se debe motivar e incentivar, estando en constante capacitación y haciendo selección adecuada del personal.

**Becerra C, Contreras E, Vásquez I. (2016)**, Perú, en su estudio sobre “Nivel de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado del paciente con hemorragia intracraneana. Servicio de emergencia Hospital General Jaén”, concluyó que el mayor porcentaje de enfermeros tuvieron el nivel de conocimientos y de práctica regular en el manejo de los pacientes con hemorragia intracraneal confirmándose estadísticamente la relación significativa entre las variables en estudio. El nivel de conocimientos del enfermero sobre el cuidado del paciente con hemorragia intracraneal en su mayoría es regular en 53,33%, el 33,33% malo y el 13,33% es bueno, el nivel de prácticas del enfermero en el cuidado del paciente con hemorragia intracraneana es regular 73,33% y el 13,33 % buena y malo a la vez.

#### **En el ámbito Local:**

No se encontraron ningún estudio.

#### **2.3. Variables e indicadores:**

### ***“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEN ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO”***

#### **Definición Conceptual:**

El conocimiento es la asimilación espiritual de la realidad, donde es indispensable para la práctica y el manejo de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, por medio de esto identificamos las principales causas y/o factores que presenta el paciente para una atención optima, inmediata, eficaz y oportuna, en donde se pondrá en práctica todas las destrezas y habilidades de cada profesional de Enfermería. <sup>(29)</sup>

#### **Definición Operacional:**

##### **a. Conocimiento:**

Se medirá a través de un cuestionario, que consta de 20 preguntas acerca del Traumatismo encéfalo craneano con alternativas múltiples, las respuestas serán calificadas: Respuesta correcta: 1 punto y respuesta incorrecta: 0 Puntos.

**Con la escala:**

- ✓ **Conocimiento alto** : 16 a 20 puntos.
- ✓ **Conocimiento medio** : 11 a 15 puntos.
- ✓ **Conocimiento Bajo** : 01 a 10 puntos.

**Práctica:**

**Definición Conceptual:**

La práctica es sinónimo de experiencia. Es el conjunto de actividades manuales, habilidades, destrezas y técnicos que está a disposición de la población (Pacientes u otros) poniendo en ejecución todos los conocimientos adquiridos sea este científico o vulgar. <sup>(17)</sup>

**Definición Operacional:**

**b. Práctica:**

Se medirá a través de la guía de Observación que brinda el Enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano y está dividida en 06 aspectos y se subdividen en 31 intervenciones, Práctica adecuada: 49 a 93 puntos y práctica inadecuada: 0 a 48 puntos.

**Con la escala:**

- Siempre : 3 pts.
- A veces : 2 pts.
- Rara vez : 1 pts.
- Nunca : 0 pts.

### **III. METODOLOGIA**

#### **3.1. Tipo y Nivel de investigación:**

El estudio realizado es de tipo cuantitativa, descriptiva y correlacional, porque busca cuantificar y medir el grado de relación que existe entre la práctica y conocimiento del Enfermero (a) que brindan en el cuidado del paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano. Los diseños correlacionales - causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. <sup>(12)</sup> <sup>(21)</sup>

#### **3.2. Población y Muestra de estudio:**

##### **Población Muestral:**

Estuvo conformado por 20 Enfermeros (as) asistenciales (100%) que pertenecen al servicio de Emergencia del Hospital General Cajabamba y que cumplieron con los criterios de inclusión.

##### **Criterios de Inclusión:**

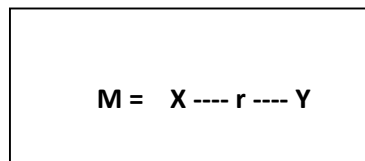
- ✓ Enfermeros (as) que laboran en el servicio de Emergencia como mínimo 2 años
- ✓ Enfermeros (as) que aceptaron en participar en el presente proyecto de investigación.
- ✓ Enfermeros (as) que laboran en el servicio de Emergencia nombrados (as) y contratados (as).

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Enfermeros que se encuentran de vacaciones, y/o con descanso médico.

### **3.3. Diseño de Investigación:**

El diseño de estudio es de corte transversal, el cual se esquematiza de la siguiente manera:



#### **Dónde:**

**M:** Enfermeros (as) que laboró en el servicio de Emergencia

**X:** Conocimiento del Enfermero (a) en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano.

**Y:** Práctica del Enfermero (a) en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano.

### **3.4. Técnicas o Instrumentos de Investigación:**

**Técnica:** Se utilizó

- La encuesta (Cuestionario)
- La observación

**Instrumento:** Se utilizaron 02 instrumentos.

- a. El primer Instrumento para recolectar la información y evaluar el conocimiento del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, se hizo uso del cuestionario elaborado por Quiroz Evangelista Liz, (2015), no siendo modificado. Este cuestionario consta de 20 preguntas con

una puntuación de 20 puntos y las respuestas fueron calificadas como: Respuesta correcta 1 punto y respuesta incorrecta 0 Puntos. (Anexo N°1 y 2)

- b. El segundo Instrumento para evaluar la Práctica del Enfermero en el cuidado de Pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, se utilizó la guía de Observación elaborado por Quiroz Evangelista Liz, (2015), esta guía estuvo dividida en 06 aspectos, de los cuales se subdividieron en 31 intervenciones específicas y fueron calificadas como: Práctica adecuada: 49 a 93 puntos y práctica inadecuada: 0 a 48 puntos. (Anexo N° 3)

#### ❖ **Validez y confiabilidad de los Instrumentos:**

##### **Validez y Confiabilidad:**

Para la validez y confiabilidad de los instrumentos se utilizó el valor Alpha de Cron Bach, debido a que alcanzó un valor de 0,806 y 0.895 respectivamente, lo cual estuvieron aptos para su aplicación. (Anexo N° 4)

##### **Prueba piloto:**

Los instrumentos fueron sometidos a prueba piloto; los instrumentos han sido tomados de un trabajo de investigación previo, elaborado por Quiroz Evangelista Liz, no siendo modificado, las cuales se demostró también que los instrumentos son confiables en el Hospital General Cajabamba con una muestra piloto de 10 participantes (Anexo N°5)

### **3.5. Procedimiento y análisis de datos:**

Para analizar la información se elaboró en la hoja de cálculo del programa estadístico SPSS versión 21 para la facilidad del procesamiento de los datos, donde permitieron responder a los objetivos general y específico del proyecto de investigación sobre el

conocimiento y la práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en Emergencia del Hospital General Cajabamba.

Las puntuaciones obtenidas de los instrumentos del conocimiento y la práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano se construyeron en cuadros y finalmente se procedió a realizar una contrastación de los datos obtenidos frente a la revisión bibliográfica a fin de obtener un resultado de nuestra investigación. <sup>(30)</sup>

La prueba estadística utilizada para responder al objetivo general y contrastar la hipótesis de investigación fue la Chi Cuadrado, que es una prueba no paramétrica que nos permite determinar la relación o no entre las variables de estudio con  $p < 0.05$  de significancia.

### **3.6. Consideraciones éticas:**

El presente estudio de investigación se realizó mediante el rigor científico que está dado por los principios éticos fundamentales **(autonomía y confidencialidad)**, el cual reguló y guio la conducta ética del investigador y se tuvo en cuenta durante todo el desarrollo del estudio y de manera simultánea; Se les pidió a los Enfermeros que firmen un consentimiento informado, donde certifique la participación voluntaria de cada uno en la aplicación de las encuestas de manera confidencial, se trató con igualdad y respeto a todos sin discriminación y/o distinción de raza, sexo, cargo, etnia, etc.; en donde benefició a todos los participantes y a la población en general.

## IV. RESULTADOS

TABLA N° 1

**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES  
CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO, EN EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2019.**

<b>CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Alto	0	0%
Medio	10	50%
Bajo	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre Conocimiento. HGC. 2019.



**TABLA N° 2**

**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SEGÚN LA EDAD EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO, EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2019.**

<b>CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO</b>	<b>EDAD</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>25 a 40 años</b>		<b>Más de 40 años</b>			
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Alto	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	7	58.3%	3	37.5%	10	50%
Bajo	5	41.7%	5	62.5%	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre conocimiento y datos generales. HGC. 2019.

**TABLA N° 3**

**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SEGÚN EL GRADO DE FORMACIÓN EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2019.**

<b>CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO</b>	<b>GRADO DE FORMACIÓN</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>Con Especialidad</b>		<b>Sin Especialidad</b>			
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Alto	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	5	41.7%	5	62.5%	10	50%
Bajo	7	58.3%	3	37.5%	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre conocimiento y datos generales. HGC. 2019.

**TABLA N° 4**

**TIEMPO DE TRABAJO EN EL SERVICIO DEL ENFERMERO EN EL  
CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO  
CRANEANO, EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL  
CAJABAMBA, 2019.**

<b>CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO</b>	<b>TIEMPO DE TRABAJO</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>1 a 5 años</b>		<b>Más de 6 años</b>			
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Alto	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	7	43.8%	3	75.0%	10	50%
Bajo	9	56.2%	1	25.0%	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre datos generales. HGC. 2019.

**TABLA N° 5**

**PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON  
TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO, EN EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2019.**

<b>PRÁCTICA EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Adecuada	7	35.0%
Inadecuada	13	65.0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre la Práctica. HGC. 2019.

**TABLA N° 6**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE  
PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO, EN  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2019.**

PRÁCTICA EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO	CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO						TOTAL	
	Alto		Medio		Bajo		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Adecuado	0	0%	7	35%	0	0%	7	35%
Inadecuado	0	0%	3	15%	10	50%	13	65%
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>10</b>	<b>50%</b>	<b>10</b>	<b>50%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado sobre el Conocimiento y Práctica. HGC. 2019.

$$X^2 = 10.769$$

$$P = 0.001 < 0.05$$

#### 4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 1** y en relación al conocimiento que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 50.00% de los Enfermeros presentan un nivel de conocimiento medio y un 50.00% presentan un conocimiento Bajo, aquí podemos evidenciar que de los 20 Enfermeros que atienden en Emergencia de Hospital General Cajabamba, 10 de ellos presentaron un conocimiento medio y 10 Enfermeros presentaron un conocimiento bajo, es decir respondieron 10 encuestas por encima de 11 a 15 puntos y 10 encuestas por debajo de 0 a 10 puntos respectivamente, de un total de 20 preguntas.

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 2**, en la que se compara el conocimiento del Enfermero según la edad en años, en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, tenemos que de los Enfermeros entre 25 a 40 años el 58.3% presentan un conocimiento medio y un 41.7% presentaron conocimiento bajo, así mismo de los Enfermeros que tienen una edad de más de 40 años tenemos que el 37.5% presentan un conocimiento medio y el 62.5% presentaron un conocimiento bajo; Aquí podemos evidenciar que los Enfermeros con menor edad presentan un mejor conocimiento medio que los Enfermeros con mayor edad que presentan un conocimiento bajo, también podemos decir que ningún de los Enfermeros de las edades de 25 a 40 y de más de 40 años no presentaron un conocimiento Alto.

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 3**, en la que se compara el conocimiento que tiene el Enfermero según su grado de formación en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, tenemos que de los Enfermeros que tienen especialidad el 41.7% presentaron un conocimiento medio y el 58.3% presentaron un conocimiento Bajo, así mismo de los Enfermeros que no cuentan con especialidad tenemos que el 72.5%

presentaron un conocimiento medio y un 37.5% presentaron un conocimiento bajo, aquí vemos que los Enfermeros sin especialidad presentan conocimientos Medios que no lo presentan los que cuentan con especialidad.

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 4**, y en relación al tiempo de trabajo en el servicio que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que de los Enfermeros que cuentan con un tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 5 años el 43.8% presentaron un conocimiento medio y el 56.2% presentaron un conocimiento bajo, mientras que los Enfermeros que tienen más de 6 años el 75.0% presentaron un conocimiento Medio y el 25.0% presentaron un conocimiento bajo, en donde se puede evidenciar que los Enfermeros que tienen más de 6 años de trabajo en el servicio cuentan con mejor conocimiento que los que tienen menos tiempo de trabajo en el servicio

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 5**, y en relación a la práctica que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 35.0% de los Enfermeros presentan una práctica adecuada y un 65.0% de los Enfermeros presentan una práctica inadecuada. Es decir, se rescata entonces que de los 20 enfermeros que atienden en emergencia del Hospital General Cajabamba 7 de ellos, presentan una práctica adecuada que deben tener en estos casos para la atención de pacientes con Traumatismo encéfalo craneano.

En base a los resultados reportados en la **Tabla N° 6**, se demuestra que el conocimiento se relaciona significativamente con la práctica que brinda el Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba ( $X^2 = 10.769$ ;  $p < 0.05$ ).

## V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación se trata de una tesis cuantitativa, descriptiva y correlacional, porque busca cuantificar y medir el grado de relación que existe entre el conocimiento y la práctica del Enfermero en el cuidado del paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano. Los diseños correlacionales - causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales, pero a pesar de ello esta tiene un paradigma holístico que conduce al incremento del pensamiento crítico, pues está respaldado por la teoría de Patricia Benner. Así mismo, este estudio ha sido realizado con el propósito de contribuir en la investigación y determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica que brinda el Enfermero (a) en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba; obteniéndose los siguientes resultados:

En la **Tabla N° 1**, en relación al conocimiento que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 0.00% de los Enfermeros no presentan un nivel de conocimiento alto, así mismo el 50.00% presentan un conocimiento medio y un 50.00% presentan un conocimiento Bajo.

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación coinciden y difieren con los encontrados por: García y Samanés (2016) en su trabajo sobre el conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con Traumatismo Encéfalo Craneano del Servicio de emergencia Hospital Belén de Trujillo, obteniendo que el 56% de enfermeras encuestadas tienen



un conocimiento medio, el 36% conocimiento alto y el 8% conocimiento bajo  
(31) (30) (32)

Referente a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación realizado, se evidencia que todos los Enfermeros no presentaron conocimiento alto, y la mitad de Enfermeros presentaron un conocimiento medio y bajo; es decir respondieron 10 encuestas por encima de 11 a 15 puntos y 10 encuestas por debajo de 0 a 10 puntos respectivamente, de un total de 20 preguntas, Esto nos indica que los Enfermeros no cuentan con los conocimientos necesarios y oportunos para el cuidado del paciente con Traumatismo encéfalo craneano, siendo necesario la preparación, capacitación y/o actualización constante de este personal para que se encuentre acorde con los avances científicos y tecnológicos que son indispensables para laborar en los diferentes establecimientos de salud de mayor capacidad resolutive.

Bajo esta perspectiva, se cumple con lo que refiere la teoría de Patricia Benner, que el conocimiento consiste en la asimilación espiritual de la realidad y es indispensable para la práctica del hombre, el cual se crean los conceptos y teorías. La teoría del conocimiento es el resultado de la investigación que existe entre el sujeto y el objeto y está en constante movimiento: de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a lo exacto y existen dos formas de conocimiento, entre ellos tenemos al conocimiento empírico - espontaneo y el conocimiento científico, el conocimiento Empírico – espontaneo, son aquellos conocimientos que en la actividad la práctica humana resultan necesarios para ejecutar con éxito las múltiples acciones requeridas para el trabajo y el conocimiento científico es el producto de la investigación científica en donde intervienen la actividad conjunta de los órganos sensoriales y del pensamiento del sujeto apoyados por la teoría científica, es por ello los Enfermeros deben contar con vastos conocimientos de los procedimientos y las guías de atención que son usadas en los servicios de emergencia con el fin de mantener, consolidar, desarrollar y poner en práctica todos los conocimientos adquiridos para brindar cuidados con calidad y calidez. (15) (18)

En relación a los Enfermeros que presentaron nivel de conocimiento medio y bajo se observa que estos Enfermeros no tienen los criterios bien definidos en relación a la posición de la cabeza, tipo de respiración, priorización y manifestaciones clínicas que presentan los pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Esto implica que en la práctica clínica de emergencia el Enfermero debe de hacer buen uso de sus conocimientos, debido a que de su experiencia y habilidad depende la seguridad y en muchas ocasiones la vida del paciente. Por ello, deben estar continuamente capacitados para realizar todos los procedimientos con conocimiento científico; siendo este de suma importancia para mejorar la calidad del cuidado que se le brinde al paciente con traumatismo encéfalo craneano. <sup>(11)</sup>

Por lo expuesto, se concluye que los Enfermeros presentan un nivel de Conocimiento medio y bajo; esto nos indica que este personal no cuenta con una formación integral y una serie de conocimientos acerca de los cuidados que se le brinda al paciente con traumatismo encéfalo craneano; sin embargo se debe continuar motivando a los Enfermeros para su constante preparación, capacitación y actualización de los conocimientos referentes al cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano y así disminuir al mínimo los posibles riesgos y complicaciones.

La **Tabla N° 2**, en relación al conocimiento del Enfermero según la edad en años, en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, tenemos que de los Enfermeros entre 25 a 40 años el 0.00% no presentaron un conocimiento alto, el 58.3% presentan un conocimiento medio y un 41.7% presentaron conocimiento bajo, así mismo de los Enfermeros que tienen una edad de más de 40 años tenemos que el 0.00% no presentan un conocimiento alto, el 37.5% presentan un conocimiento medio y el 62.5% presentaron un conocimiento bajo.

Con respecto a los valores encontrados en esta investigación, aquí vemos que los Enfermeros con mayor edad presentan un mayor porcentaje con menor conocimiento, es así que los Enfermeros no cuentan con una mejor

experiencia y por ende los conocimientos son recíprocos y que no están en una continua actualización lo que conlleva a un inadecuado cuidado de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación coinciden con los encontrados por: Andrade y Díaz, (2018), en su trabajo de Investigación sobre el nivel de conocimiento que tienen la profesional de enfermería según la edad en años, obteniendo que de las profesionales de 25 a 40 años el 27.8% presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 66.7% presentan un nivel de conocimiento medio y un 5.5% presentaron un nivel de conocimiento alto; así mismo de las enfermeras que tienen una edad de más de 40 años tenemos que el 5.5% presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 77.8% presentan un nivel de conocimiento medio y un 16.7% presentaron un nivel de conocimiento alto

Ante lo expuesto, se cumple con lo que refiere la teoría de Patricia Benner, en donde el conocimiento teórico y la práctica deben formar una sólida unidad y deben ir de la mano, el cual la teoría solo puede extraerse de la práctica y la práctica a su vez transformarlo en el objetivo final, en donde a su vez afirma que el conocimiento clínico y la práctica se adquiere con el transcurrir del tiempo, los años y con la habilidad y/o destreza de cada profesional de Enfermería. <sup>(16)</sup> <sup>(18)</sup>

Otro punto que nos dice la literatura es que las experiencias adquiridas con el tiempo permitirán un cambio en la percepción, el cual abrirá un nuevo nivel de pensamiento del profesional de enfermería, que se basa en cada situación que se le presente y por ende su cuidado será más humanitario y holístico. <sup>(33)</sup>

Concluimos que los Enfermeros que tienen entre 25 a 40 años presentan un mayor nivel de conocimiento en comparación con los Enfermeros de más de 40 años; siendo que estos profesionales están en constante preparación y actualización de sus conocimientos con la finalidad de incrementar su bagaje

de saberes para así brindar un cuidado humanizado y holístico al paciente con traumatismo encéfalo craneano.

En la **Tabla N° 3**, se compara el conocimiento que tiene el Enfermero según su grado de formación en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, obteniéndose que de los Enfermeros que tienen especialidad el 0.00% no presentaron un conocimiento alto, el 41.7% presentaron un conocimiento medio y el 58.3% presentaron un conocimiento Bajo, así mismo de los Enfermeros que no cuentan con especialidad tenemos que el 0.00% no presentaron un conocimiento alto, el 62.5% presentaron un conocimiento medio y un 37.5% presentaron un conocimiento bajo.

Respecto a los resultados obtenidos en este estudio se encuentran algunas investigaciones similares, en donde difieren con esta investigación. Según Andrade y Díaz (2018), concluyó que de las profesionales que tienen especialidad el 18.2% presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 69.7% presentan un nivel de conocimiento medio y un 12.1% presentaron un nivel de conocimiento alto; así mismo de las enfermeras que no cuentan con especialidad tenemos que el 100% presentaron un nivel de conocimiento medio y ninguna de las profesionales presentaron un nivel de conocimiento bajo ni alto.

Es así que aquí vemos que los Enfermeros con especialidad presentan conocimientos medios y bajos que si lo presentan los que no cuentan con especialidad. Por ello el profesional de enfermería que labora en una unidad crítica, como lo es el servicio de emergencia, debe estar altamente capacitado para el manejo adecuado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.

La formación de un Enfermero especialista en emergencia requiere de un constante ejercicio entre la teoría y la práctica, a su vez debe poseer un perfil muy especial por el tipo de trabajo que debe desarrollar en el cuidado de los pacientes que se encuentran en esta área. Por otro lado, la formación del

enfermero especialista es amplia y diversa permitiendo crear bases sólidas para el desempeño profesional; esta formación es un proceso de maduración que aspira a promover el avance del ser humano hacia una vida personal, social, cognitiva, creativa, constructiva y productiva. <sup>(34)</sup> <sup>(14)</sup>

El perfil del Enfermero, debe ser el de un personal con sólida formación en estudios de postgrados, es decir debe estar en posesión del Postgrado de Emergencias y manejo del paciente crítico, del mismo modo debe contar con una amplia experiencia en urgencias hospitalarias. Así mismo, el Enfermero debe estar en permanente formación continua y participativa que le permita realizar su trabajo con la máxima calidad posible ante situaciones de urgencia y emergencia; es decir brindar una atención pronta, oportuna y holística al paciente con traumatismo encéfalo craneano. <sup>(35)</sup>

Por último, el resultado obtenido demuestra que el Enfermero del servicio de emergencia que no cuenta con especialidad tiene un nivel de conocimiento mejor en comparación con el Enfermero que si cuenta con especialidad; por lo tanto, este servicio está dotado de talento humano, capacitado y con un conocimiento científico sobre el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano, mejorando de esta manera la eficacia, eficiencia, calidad y calidez de la práctica profesional.

La **Tabla N° 4**, en relación al tiempo de trabajo en el servicio que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 0.00% de los Enfermeros que cuentan con un tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 5 años, no presentaron un conocimiento Alto, el 43.8% presentaron un conocimiento medio y el 56.2% presentaron un conocimiento bajo, mientras que los Enfermeros que tienen más de 6 años, el 0.00% no presentaron un conocimiento alto, el 75.0% presentaron un conocimiento Medio y el 25.0% presentaron un conocimiento bajo.

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación coinciden con los encontrados por: Andrade y Díaz, (2018), en donde concluyeron que el

58.3% de las profesionales en enfermería presentan un tiempo de servicio de 0 a 10 años, mientras que el 41.7% tienen más de 10 años de tiempo de servicio. (41)

Los datos obtenidos difieren de los encontrados por Sailema, M. (2015), que realizó un estudio acerca de la Intervención de enfermería y beneficios en el pronóstico de vida que obtienen los pacientes con traumatismo craneoencefálico en el servicio de emergencia, obteniendo que el 50% de las enfermeras tienen un tiempo de trabajo menor de un año en el servicio de emergencia, el 33% poseen de 1 a 5 años y el 17% posee 15 años y más. (42)

Referente a los datos obtenidos en el trabajo realizado, se evidencia que los Enfermeros en su mayoría cuenta con un tiempo de trabajo en el servicio de emergencia más de 6 años; lo que nos indica que se cumple con lo que dice la literatura que este personal debe tener experiencia en emergencia como mínimo 3 años, considerándose pues que esta es un área crítica por el tipo de pacientes que se recibe por tal motivo no se debe rotar con frecuencia.

Bajo esta premisa, la bibliografía nos indica que las enfermeras expertas no toman decisiones basadas en principios o reglas establecidas de manera exclusiva; por ello el trabajar en un determinado lugar por un tiempo determinado, le permiten a este profesional desarrollar una especie de seguridad en la toma de decisiones asistenciales. Es aquí donde su gran experiencia les permite planificar actuaciones centradas en los aspectos más relevantes del problema o lo que es lo mismo, las decisiones que se toman están basadas en una amplia experiencia de situaciones similares, que hacen que la enfermera valore globalmente el problema y actué en consecuencia de la manera más adecuada para la mejor asistencia en esa situación, muchas veces vital. (34)

Generalmente los Enfermeros recién graduados, aun teniendo las bases teóricas, no tienen las capacidades suficientes para desafiar una situación que amerite el actuar rápido y responsable, cuando se ven enfrentados al ámbito profesional. En algunas ocasiones, la experiencia y habilidad que

adquiere el Enfermero no solo depende de ello y de la integración de sus capacidades sino del tipo de pacientes que maneje; puesto que cuanto mayor tiempo esté en contacto con algún tipo de paciente, mayor es la capacidad de predecir y de actuar basado en la experiencia, es así que la experiencia hace que se reconozca una situación o patología sin tener que mirar los detalles. <sup>(18)</sup> <sup>(11)</sup>

Se concluye pues, que los Enfermeros del servicio de emergencia cuentan con un tiempo de experiencia mayor de 6 años y tienen un mejor conocimiento que los que tienen menos tiempo de trabajo en el servicio, por lo que se deduce que estos Enfermeros han desarrollado sus habilidades y destrezas a través del tiempo de trabajo en el servicio de emergencia siendo la experiencia fundamental para dar al paciente la calidad asistencial que merece, sobre todo en las situaciones, muchas veces críticas, en las que se encuentra.

En la **Tabla N° 5**, en relación a la práctica que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 35.00% de los Enfermeros presentan una práctica adecuada y un 65.00% de los Enfermeros presentan una práctica inadecuada.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, se encontraron algunas investigaciones similares, el cual difieren con esta investigación, Becerra C, Contreras E, Vásquez I. (2016), En su investigación titulada "Nivel de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado del paciente con hemorragia intracraneana, los resultados obtenidos fueron que el mayor porcentaje de enfermeros tuvieron el nivel de conocimientos y de práctica regular en el manejo de los pacientes con hemorragia intracraneal confirmándose estadísticamente la relación significativa entre las variables en estudio. El nivel de conocimientos del enfermero sobre el cuidado del paciente con hemorragia intracraneal en su mayoría es regular en 53,33%, el 33,33% malo y el 13,33% es bueno. El nivel de prácticas del enfermero

en el cuidado del paciente con hemorragia intracraneana es regular 73,33% y el 13,33 % buena y malo a la vez.

Con respecto a los valores encontrados en esta investigación, se rescata que de los 20 Enfermeros que trabajan en emergencia del Hospital General Cajabamba 7 de ellos, presentan una práctica muy adecuada y 13 de ellos presentan una práctica Inadecuada, según lo observado a los Enfermeros desde el más joven hasta los más antiguas atienden al paciente de forma humanizada siempre con una amabilidad, sonrisa, carisma, entusiasmo, en donde la práctica es sinónimo de experiencia y la experiencia es sinónimo de la realidad, es por ello que el Enfermero todos los días debe estar en permanente trabajo, actualización o capacitación y poner en práctica todos sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos ya sea científica o vulgar, en beneficio de todos y con la participación de todo el equipo multidisciplinario, mediante el uso de los sentidos y de una conducta psicomotriz, el cual (práctica, habilidad y destreza) se adquiere con el transcurrir del tiempo, con los años vividos y también en el trabajo diario que cada uno realizamos. <sup>(18)</sup>

Ante lo expuesto Patricia Benner afirma que el juicio clínico y las prácticas del cuidado requieren una atención específica para cada paciente a lo largo del tiempo, considerando los cambios y los que se ha aprendido; La importancia de los descubrimientos se expresa en la conclusión de que el conocimiento clínico de un enfermero depende de hasta qué punto sus habilidades marcan la diferencia en el cuidado de los pacientes. <sup>(18)</sup>

A su vez el Enfermero hoy en día debe estar en permanentemente actualización y/o capacitación, para ponerlo en práctica todo el conocimiento científico adquirido y estar preparado ante cualquier hecho, evento o suceso que se presente, brindando una atención de calidad, destreza, eficacia y produciendo la satisfacción del paciente, familiar u otro, para identificar, disminuir y evitar más complicaciones. <sup>(11)</sup>



Por último, se observa que el Enfermero es la persona quien pasa más tiempo a lado de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano durante las 24 horas del día, donde presta un servicio de atención humanizado y holístico, para favorecer en el tratamiento, en la recuperación y en la rehabilitación de la salud y evitar más complicaciones o secuelas mediante una atención de calidad y calidez.

La **Tabla N° 6**, en relación al Conocimiento y Práctica que tiene el Enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba, se puede observar que el 35.0% de los Enfermeros presentaron un conocimiento y una práctica adecuada y el 65.0% presentaron un conocimiento y una práctica inadecuada.

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación coinciden con los encontrados por: Hernández C. (2017) en su investigación acerca del conocimiento y cuidados prioritarios que brinda el enfermero/a al paciente con trauma encéfalo craneano severo en emergencia; encontró que el 79.2% presentan alto nivel de conocimiento y el 20.8% presentan un conocimiento bajo. <sup>(31)</sup> <sup>(30)</sup> <sup>(32)</sup>

Los datos obtenidos también difieren de los encontrados por Ponce L. (2018), en su estudio realizado sobre "Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico grave 2018". Los resultados reflejaron estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ); por tanto, se concluye que si existe relación entre el conocimiento y la práctica en lo que se refiere al cuidado del paciente con TCEG, demostrándose que los profesionales de enfermería poseen 38,9% de conocimiento y 21,8% de las acciones de enfermería a cumplir, esta situación debe verse influenciada a que estos profesionales realizan las actividades de manera empírica debido a los años de experiencia en el área, o por la carencia de cursos y programas de actualización continua de prácticas adecuadas.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, se rescata que de los 20 Enfermeros que trabajan en emergencia del Hospital General Cajabamba 7 de ellos, presentaron un conocimiento y una práctica adecuada medio y 3 de ellos presentaron un conocimiento y una práctica Inadecuada medio, por otro lado, ningún Enfermero presentó un conocimiento y una práctica adecuada bajo, pero si 10 de ellos presentaron un conocimiento y una práctica inadecuada bajo.

En tal sentido podemos decir que los Enfermeros no cuentan con los conocimientos y la práctica necesaria y oportuna para el cuidado del paciente con Traumatismo encéfalo craneano, por lo que es necesario la preparación, capacitación, actualización y pasantías constantes de todo el personal profesional para que se encuentre acorde con los avances científicos y tecnológicos que son indispensables para laborar en esta área de Emergencia que es muy crítica, el cual requiere de mucho conocimiento y preparación y así ponerlo en práctica todos sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos ya sea científica o vulgar en beneficio de todos y con la participación de todo el equipo multidisciplinario y así ayudar en la prevención, recuperación y rehabilitación del paciente, familia y población en general; Sin embargo el conocimiento, la práctica, las habilidades y destrezas se adquiere con el transcurrir del tiempo, con los años vividos y también con el trabajo diario que cada uno realizamos. <sup>(18)</sup>

Según Patricia Benner (2010), ha estudiado la práctica de la enfermería clínica y sostiene que el conocimiento se va incrementando con el tiempo a través del diálogo en relación y contextos situacionales. Para un profesional de enfermería es útil conocer la esta teoría para orientar correctamente los cuidados al paciente con TEC, en donde la diferencia entre la práctica y el conocimiento teórico, la teórica Benner afirma que el desarrollo del conocimiento consiste en ampliar el conocimiento práctico, llamado también saber práctico que se ve enriquecido con otras investigaciones científicas y mediante la exploración del conocimiento práctico.

Benner considera que las enfermeras no han documentado lo suficiente sus conocimientos clínicos y que la falta de estudio de nuestras prácticas y de las observaciones clínicas hace que las teorías en enfermería carezcan de la singularidad y la riqueza del conocimiento de la práctica clínica experta, en tal sentido se hace énfasis en que la investigación es una herramienta primordial para el desarrollo de la profesión especialmente en la Unidades Críticas, en tal sentido la práctica y la teoría se relacionan para dar pase a nuevas posibilidades de aprendizaje.

Por lo expuesto, podemos decir que el conocimiento se relaciona significativamente con la Práctica que brinda el Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano a pesar de las dificultades o deficiencias que se pasa día a día; Sin embargo se debe continuar motivando a los Enfermeros para su constante preparación, capacitación y/o actualización y ponerlos en práctica todo lo aprendido referentes al cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano y así disminuir al mínimo los posibles riesgos y complicaciones.

## VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos y resultados obtenidos en la presente investigación; se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ El 0.0% de Enfermeros no presentan un conocimiento Alto, el 50.0% presentan un conocimiento medio y el 50.0% presentaron un conocimiento bajo.
- ✓ Los Enfermeros que tienen según la edad entre 25 a 40 años ningunos presentaron un conocimiento Alto, el 58.3% un conocimiento medio y un 41.7% presentaron un conocimiento Bajo, así mismo, los Enfermeros que tienen más de 40 años ningunos presentaron un conocimiento alto, el 37.5% un conocimiento bajo y el 62.5% presentaron un conocimiento bajo.
- ✓ El 0.0% de Enfermeros que tienen el grado de formación con especialidad presentaron un conocimiento alto, el 41.7% un conocimiento medio y un 58.3 un conocimiento bajo; mientras que los que no cuentan con especialidad ningunos cuentan con conocimiento alto, el 62.5% presentan conocimiento medio y el 37.5% presentan un conocimiento bajo.
- ✓ Los Enfermeros que tienen tiempo de trabajo en el servicio de 1 a 5 años, ningunos tienen un conocimiento alto, el 43.8% presentan conocimiento medio y el 56.2% tienen conocimiento bajo; mientras que los que tienen más de 6 años de tiempo de trabajo en el servicio, ningunos presentan

conocimiento alto, el 50.0% tienen conocimiento medio y el 50.0% tienen conocimiento bajo.

- ✓ El 35.0% de los Enfermeros presentan una práctica adecuada, el 65.0% presentan una práctica inadecuada.
- ✓ El 0.0% de los Enfermeros no tienen un conocimiento y una práctica adecuada e inadecuada alto, el 35% tienen un conocimiento y una práctica adecuada medio, el 15% tienen un conocimiento y practica inadecuada medio, el 0.0% no tienen un conocimiento y una práctica adecuada bajo, mientras que el 50% de los Enfermeros tuvieron un conocimiento y una práctica inadecuada bajo.

## VII. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado el presente trabajo de investigación se ha creído conveniente brindar las siguientes recomendaciones:

- ✓ A las autoridades del Hospital General Cajabamba (Director y jefatura de enfermería) poner énfasis en la gestión de los recursos humanos, basado en el enfoque de desarrollo de competencias del Enfermero en el cuidado de los pacientes.
- ✓ A La jefatura de Enfermería implementar un plan o programas de capacitación y/o actualización mensual, semestral o anual orientados a mejorar la atención inmediata de los pacientes.
- ✓ A la Jefatura de Enfermería coordinar con otras instituciones locales o públicas capacitaciones permanentes para poder adquirir el conocimiento necesario y ponerlo en práctica en beneficio de todos los pacientes.
- ✓ Realizar la dotación real, necesaria y suficiente de los Enfermeros para la prestación de cuidados y que cuenten con el conocimiento y la práctica oportuna para la atención de los pacientes en el servicio de emergencia.
- ✓ Brindar las facilidades a todo el profesional de Enfermería para realizar algunas pasantías o rotaciones a las instituciones de mayor nivel de complejidad y al regresar hacer las réplicas respectivas con todo el personal de salud.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Ortiz A. (2012). Traumatismo Encéfalo Craneano. Págs. 17, 98–105, Chile.
- 2) Rosso A, y cols. (2007). Lesión cerebral traumática grave en Austria II: epidemiología de los ingresos hospitalarios. Medicina. Pág. 119, Accesado: Octubre, 2017
- 3) Corrigan, J (2013). Lesión cerebral traumática como una condición de salud crónica. Archivos de medicina física y rehabilitación, 94 (6): 1199-1201.
- 4) Corrigan J. (2012). Historia de por vida de lesión cerebral traumática en personas con trastornos por uso de sustancias. Lesión cerebral; 26 (2): 139-150.
- 5) Organización Panamericana de la Salud (2016). Traumatismos causados por el tránsito y discapacidad, disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&Itemid=270&gid=20910&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=270&gid=20910&lang=es). Accesado: marzo 2017
- 6) Instituto Nacional de Estadística en Informática (2017). DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL, Lima.
- 7) Dirección Regional De Salud Cajamarca. (2015). Situación de salud. Disponible en: <http://www.diresacajamarca.gob.pe>; Accesado: Abril, 2017
- 8) Análisis de situación de salud. (2015). Hospital Regional Cajamarca. Disponible en: <http://oficina de Estadística e informática HRDC>. Accesado: Abril, 2017

- 9) Análisis de Morbilidad de Emergencias. (2016). Hospital Cajabamba – Cajamarca. Disponible en: *Aplicativo de Registro de Egresos y Emergencias - SEEM*. Accesado: junio, 2017
- 10) Pinto N. (2017). El cuidado como el objeto de conocimiento de enfermería. Colombia. Disponible en: [http://www.enfermeria.uncl.edu.com/articulos/xx1\\_s.pdf](http://www.enfermeria.uncl.edu.com/articulos/xx1_s.pdf), Accesado: Abril, 2017
- 11) García A. y Méndez C. (2015). Poli traumático, pág. 173
- 12) López F. (2012). Traumatismo craneoencefálico. Edit. McGraw-Hill Interamericana. Pág. 1, 119. México
- 13) Pineda E, de Alvarado E, de Canales F. (1994). Metodología de la Investigación. 2° Edic, Organización Panamericana de la Salud. Washington.
- 14) Ruiz M. (2016). Guías clínicas HIM, Accesado: Abril 2017
- 15) Benner P. (1970). Modelos y teorías en enfermería, Disponible en: <https://es.slideshare.net/natorabet/patricia-benner-modelos-y-teoras-en-enfermera>. Accesado: Agosto, 2017
- 16) Kandel E. R. y Squire L. R. (2000). Neurociencia: rompiendo barreras científicas del estudio del cerebro y la mente. *Science*, pág. 290, 1113 – 1120.
- 17) Belasco E. (2008). El papel del director de enfermería en el aprendizaje de la práctica: lecciones de la tradición Benner. 32 (2): 87-91
- 18) Benner P. (2004). Uso del modelo Dreyfus de adquisición de habilidades para describir e interpretar, Adquisición de habilidades y juicio clínico en la práctica de enfermería y educación. *Boletín de Ciencia, Tecnología y Sociedad*; 24 (3): 188-199.
- 19) González J y cols. (2012). Trauma Encéfalo craneano. 1ra ed. Gráficas Colombia
- 20) Radas S. (2014), Recomendaciones en el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálico severo, España.
- 21) Organización Mundial de la Salud (2016). disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/726/92%2075%2031599%20X.pdf?sequence=1>, Accesado: Marzo, 2018
- 22) Intramed. (2014). Pre hospitalario del Trauma
- 23) Bermejo F. y cols. (2008). Neurología, pág. 9



- 24) Gil Hermoso M y García Peláez M. (2016). Valoración neurológica. Accesado: Febrero, 2018
- 25) Guzmán S. (2008). Fisiopatología del trauma craneoencefálico. Pág. 393, Colombia
- 26) Allina Salud; (2017). Medición de IgG en líquido cefalorraquídeo, cuantitativa Disponible en: <https://www.allinahealth.org/CCS/doc/Thomson%20Consumer%20Lab%20Database/49/150438.htm>. Accesado: Mayo, 2017
- 27) Cabrera A. (2009). Traumatismo craneoencefálico. Vol. XXIII: Núm. 2; 94-101, México.
- 28) Álvarez G (2009). Alteraciones de la conciencia. Vol. 2, Pág. 444-449. Edit. 4º España - Ergon
- 29) Vilca M. *Traumatismo Encefalocraneano (TEC). Neurocirugía Docencia UCSUR*. [En línea]; 25 de febrero del 2011. [Fecha de acceso 13 de enero del 2018]. URL disponible en: <http://neurocirugiadocenciaucsur.blogspot.pe/2011/02/traumatismo-encefalocraneano-tec.html>. Accesado: Noviembre, 2017.
- 30) Hernández, et al. (2014). Metodología de la investigación. Edición 6º. México – Mc. Graw Hill. Accesado: Mayo, 2017
- 31) Quiroz Liz (2015), Perú, Conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo.
- 32) García Moreno y Samanés S. (2016). Perú. Nivel de Conocimiento y Calidad de Cuidado que brinda la Enfermera al Adulto con Traumatismo Encéfalo Craneano en el servicio de emergencia del Hospital Belén De Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.
- 33) Kerlinger, Fred N. y LEE, Howard B. (2001). Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. (4º. ed.). Mc Graw Hill. México
- 34) Hernández Sampieri. México. Metodología de la investigación; 2017. Edición 6º: 396 – 8. Mc Graw Hill.
- 35) Crespo y Yugsi (2012), Ecuador, Conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes con trauma cráneo encefálico, en el área de shock trauma y su relación con la atención de

enfermería en el servicio de emergencia del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

- 36) Polit D. y Hungler B. (2000). Investigación Científica en ciencias de la Salud, 5° edic. Mc Graw – Hill. México.
- 37) Ponce L. (2018), Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico. [tesis posgrado]. Venezuela. Repositorio de la Universidad de Carabobo.
- 38) Castro A. (2017), Traumatismo encéfalo craneano grave (TECG) en el servicio de cirugía “A” especialidad neurocirugía del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón- Puno 2017. [tesis de pregrado]. Perú. Repositorio de la Universidad Privada San Carlos.
- 39) Becerra C, Contreras E. (2016), Vásquez I. Nivel de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado del paciente con hemorragia intracraneana. Servicio de emergencia Hospital General Jaén. [tesis de postgrado]. Repositorio de la Universidad Cayetano Heredia.
- 40) Puma J, Lazo R. (2017), Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de enfermería sobre traumatismo encéfalo craneano grave de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Javier Prado. [Proyecto de investigación]. Repositorio de la Universidad de la Unión.
- 41) Andrade Saavedra y Díaz C. (2018). Perú. competencias del profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano en emergencia del hospital Belén de Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego.
- 42) Sailema Ronquillo, M. (2015), Intervención de Enfermería y Beneficios en el Pronóstico de Vida que obtienen los pacientes con Traumatismo Cráneo-Encefálico en el servicio de Emergencia del Hospital Provincial Docente Ambato. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

# **ANEXOS**



**ANEXO N° 1**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Reciba un cordial saludo de parte del Licenciado en Enfermería Ruiz Jiménez César Gonzalo, estudiante de la segunda especialidad de Enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Antenor Orrego – Trujillo, me encuentro realizando una investigación sobre **el Conocimiento y la Práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en Emergencia del Hospital General Cajabamba**, como requisito para obtener el título de especialista en Emergencias y Desastres, considerando que su participación es muy importante e imprescindible para el desarrollo del mismo, le pido por favor su colaboración y autorización para llevar a fin este estudio.

Es importante indicar que la investigación no conlleva ningún riesgo y la información obtenida será mantenida bajo estricta confidencialidad y su nombre quedará en reserva.

**AUTORIZACIÓN**

He leído el procedimiento descrito arriba, he sido informado de manera clara, objetiva y sencilla por parte del investigador, me ha explicado sobre el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio sobre el **Conocimiento y la Práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en Emergencia del Hospital General Cajabamba**, si tengo alguna duda o consulta, puedo hacer preguntas; Autorizo para que me tomen algunas fotos durante la encuesta.

Desde ya se agradece su participación.

---

Firma del participante

## ANEXO N° 2



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

**CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO QUE BRINDA EL  
ENFERMERO EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON TRAUMATISMO  
ENCÉFALO CRANEANO**

Autor: Quiroz Liz (2015).

**Instrucciones:**

Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) la alternativa que usted considere; Desde ya, se agradece su predisposición.

**I. Datos Generales:**

**A. Edad:**

a) 25 – 40 años    b) 40 años a mas

**B. Grado de Formación:**

Con especialidad: \_\_\_\_\_

Sin especialidad: \_\_\_\_\_

**C. Tiempo de trabajo en el servicio de Emergencia:**

\_\_\_\_\_

**II. Cuestionario para evaluar el Conocimiento del enfermero acerca del paciente con Traumatismo encéfalo craneano.**

**1. ¿Qué procedimiento usted utilizaría para mantener la vía aérea permeable?**

- a). Maniobra frente – mentón, tracción mandibular
- b). Cánula oro faríngea
- c). Aspiración, extracción de órganos extraños.
- d). Todos los anteriores

**2. ¿Para movilizar un paciente que debe priorizar el profesional de Enfermería?**

- a. colocar vía periférica
- b. Monitorearlo
- c. Subir los barandales
- d. Colocar collarín cervical

**3. ¿Qué tipo de respiración puede presentar el paciente con traumatismo craneoencefálico?**

- a. Taquipnea y Biot
- b. Bradipnea y Cheyne – Stokes
- c. Cheyne-stokes y Biot
- d. Ninguna de las anteriores

**4. ¿Cuál de los dispositivos administra mayor concentración de oxígeno?**

- a. Mascara de reservorio
- b. Máscara Venturi
- c. Cánula binasal
- d. Máscara simple

**5. El paciente con traumatismo Encéfalo craneano debe tener una saturación de oxígeno mayor de:**

- a. 95%
- b. 70%
- c. 80%
- d. 100%

**6. ¿Por qué es importante administrar oxigenoterapia a un paciente con traumatismo Encéfalo craneano?**

- a. Permite la máxima oxigenación celular y neuronal.
- b. Provoca vasoconstricción
- c. Produce disnea
- d. Aumenta las complicaciones respiratorias

**7. ¿Qué tipo de soluciones se utiliza en el cuidado inicial del paciente con traumatismo encéfalo craneano?**

- a. Dextrosa 5 %
- b. Solución salina 0.9%
- c. Lactato de Ringer.
- d. Dextrosa 5% y Solución Salina 0,9%

**8. ¿Los principales síntomas de un paciente con traumatismo encéfalo craneano son?**

- a. Pérdida inicial de conciencia
- b. Vómitos e irritabilidad
- c. Convulsión y letargia
- d. Todas las anteriores

**9. Si el paciente presenta sangrado por una herida abierta en la cabeza, la primera medida en realizar el profesional de Enfermería será:**

- a. Colocar torniquete
- b. Colocar vendaje compresivo
- c. Hacer compresión manual
- d. Comprimir la arteria más lejana

**10. ¿Cuáles son los parámetros que utiliza la escala de coma de Glasgow?**

- a. Respuesta ocular
- b. Respuesta verbal
- c. Respuesta motora
- d. Todas las anteriores

**11. ¿El examen neurológico nos permite establecer?**

- a. Identificar los daños neurológicos
- b. Cuantificar los daños del Encéfalo craneano
- c. La categoría del grado de gravedad del traumatismo
- d. Obtener el perfil clínico.

**12. Los pacientes con traumatismo encéfalo craneano se clasifican de acuerdo a la gravedad. ¿Cuáles son?**

- a. Leve, grave, muy grave
- b. Sano, leve, moderado.
- c. Leve, moderado, grave.
- d. Ninguna de las anteriores



**13. ¿Cómo se denomina el trastorno, cuando el paciente presenta reducción del movimiento y fuerza en miembro superior e inferior derecho?**

- a. Hemiplejia
- b. Paraplejía
- c. Hemiparesia
- d. Ninguna de las anteriores.

**14. Durante el examen inicial del paciente con T.E.C, es importante la observación del tamaño pupilar y la respuesta a la luz; si encontramos dilatación leve de la pupila con una respuesta lenta a la luz el paciente presenta:**

- a. Lesión en mesencéfalo
- b. Herniación del techo del mesencéfalo
- c. Herniación del lóbulo temporal
- d. Lesión metabólica

**15. Son manifestaciones clínicas del Traumatismo Encéfalo craneano:**

- a. Otorragia, rinorragia, prurito, fiebre
- b. Signo de batle, cefalea, náuseas, alteración de la conciencia
- c. Glasgow 9 puntos, cianosis, ictericia, herida abierta
- d. Alerta, Glasgow 15 puntos, vómitos, prurito, oliguria

**16. ¿Á cuantos grados debe estar el ángulo de la cabecera de la cama del paciente con T.E.C?**

- a. 20-30°
- b. 15-30°
- c. 30-45°
- d. No elevar

**17. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo Encéfalo craneano?**

- a. Hipotermia, hipertensión, convulsiones
- b. Hipoxia cerebral, hipotensión, hipertensión endocraneana, convulsiones.
- c. Todas las anteriores
- d. Ninguna de las anteriores

**18. La salida de líquido cefalorraquídeo nos indica:**

- a. Fractura de cráneo
- b. Hematoma Epidural
- c. Fractura de base de cráneo
- d. Hemorragia subaracnoidea

**19. El traumatismo Encéfalo craneano es:**

- a. Lesión que afecta al cráneo, al SNC y compromete también la conciencia
  - b. Lesión traumática del raquis que puede comprometer la función neurológica
  - c. Traumatismo directo o indirecto que se produce en la cabeza
  - d. Producida por mecanismo de aceleración y desaceleración
- 1) b, c, d    2) a, b, d    3) a, c, d    4) a, b, c    5) Todas

**20. Signos de fractura de base media de cráneo**

- a. Hematoma en parietal
- b. Equimosis retro auricular sobre el mastoides
- c. PIC elevado
- d. Rinorrágia, rinorraquia, Otorrágia, otorraquia.

<b>Conocimiento alto</b>	<b>16 a 20 puntos.</b>
<b>Conocimiento medio</b>	<b>11 a 15 puntos.</b>
<b>Conocimiento Bajo</b>	<b>01 a 10 puntos.</b>



**ANEXO N° 3**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEÑOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERIA**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA  
EVALUAR LA PRÁCTICA QUE BRINDA EL ENFERMERO EN EL CUIDADO  
DEL PACIENTE CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO.**

Autor: Quiroz Liz, (2015).

<b>PRÁCTICA QUE BRINDA EL ENFERMERO EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO.</b>	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>A. MANTENIMIENTO DE VIA AEREA Y CONTROL CERVICAL</b>				
1. Levanta el mentón por tracción de la mandíbula sin hiper extender el cuello				
2. Revisa la boca en busca de cuerpos extraños.				
3. Coloca una cánula oro faríngea en caso de deterioro del nivel de conciencia,				
4. Coloca collar de philadelphia para evitar el trauma sobre agregado de columna.				
5. Realiza higiene de manos antes y después del procedimiento				
6. Aspira secreciones según necesidad del paciente				

7. Hiperoxigena 30 segundos antes de introducir la sonda de aspiración.				
8. No excede de 10 segundos de aspiración				
9. Deja al menos un minuto de descanso entre las sucesivas aspiraciones hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno, por encima del 90%.				
<b>B. VENTILACIÓN Y RESPIRACIÓN</b>				
1. Valora el patrón respiratorio: respiración de Cheyne Stokes, biot, hiperventilación				
2. Administra oxígeno al 100% de acuerdo a la condición del paciente.				
3. Monitoriza continuamente la saturación de oxígeno y características respiratorias.				
<b>C. CIRCULACIÓN</b>				
1. Monitoriza el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo)				
2. Valora llenado capilar, color de piel				
3. Canaliza dos (2) vías endovenosas de calibre 18				
4. Administra líquidos isotónicos (Manitol y otros)				
5. Busca puntos sangrantes e intento controlar mediante presión directa.				
6. Identifica la triada de Cushing (Hipertensión, Bradicardia, y alteración en el patrón respiratorio)				
<b>D. ESTADO NEUROLÓGICO</b>				
1. Valora al paciente el estado neurológico utilizando escala la Glasgow				
2. Valora el nivel de conciencia: Alerta-confusión-Somnolencia-sopor-coma.				
3. Evalúa movimientos de extremidades, tono muscular, y posturas anómalas.				
4. Valora tamaño, reacción y simetría pupilar				

5. Identifica valores anormales de laboratorio (glicemia) e informo al médico				
6. Explora Nervios craneales (Reflejos)				
<b>E. EXPOSICIÓN DEL PACIENTE</b>				
1. Retira la ropa del paciente y mantiene ángulo de la cabecera a 30° - 45°				
2. Monitoriza las Funciones vitales (T°, FR, P, SPO2)				
3. Cubre con colchas al paciente para evitar la hipotermia				
<b>F. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA</b>				
1. valora signos de Otorrágia, rinorrágia, otorraquia, rinorraquia				
2. Valora la presencia de hematomas, peri orbital, post – auricular				
3. Valora los signos y síntomas de cefalea, náuseas, vómitos				
4. Identifica los signos vitales anormales y reporta para prevenir complicaciones.				

<b>Siempre</b>	<b>3 pts.</b>
<b>A veces</b>	<b>2 pts.</b>
<b>Rara vez</b>	<b>1 pts.</b>
<b>Nunca</b>	<b>0 pts.</b>

## ANEXO N°4

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD

#### 1. DATOS DEL INSTRUMENTO:

##### a) Nombre del instrumento:

Cuestionario para evaluar el conocimiento del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en Emergencia del Hospital General Cajabamba.

##### b) Autor de la confiabilidad:

Lic. Enf. César Gonzalo Ruiz Jiménez. (2019).

#### 2. CONCLUSIONES:

Este cuestionario está apto para su aplicación debido a que alcanzó un valor Alpha de Cron Bach de 0,806 con una muestra piloto de 10 encuestados.

**Estadística de fiabilidad del nivel de conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo encéfalo craneano.**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cron Bach	N de elementos
0.806	20

**Intensidad de la confiabilidad del conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo encéfalo craneano.**

<b>Estadísticas de escala</b>			
<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N de elementos</b>
9.4000	21.822	4.67143	20

**Análisis de la confiabilidad del Alpha de Cron Bach en el cuestionario del conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo encéfalo craneano.**

<b>Estadísticas de total de elemento</b>	
<b>PREGUNTAS</b>	<b>Alfa de Cron Bach si el elemento se ha suprimido</b>
Pregunta 1	0.827
Pregunta 2	0.783
Pregunta 3	0.805
Pregunta 4	0.803
Pregunta 5	0.807
Pregunta 6	0.813
Pregunta 7	0.774
Pregunta 8	0.807
Pregunta 9	0.788
Pregunta 10	0.790
Pregunta 11	0.794
Pregunta 12	0.799
Pregunta 13	0.785
Pregunta 14	0.775
Pregunta 15	0.802
Pregunta 16	0.807
Pregunta 17	0.818
Pregunta 18	0.805
Pregunta 19	0.775
Pregunta 20	0.785





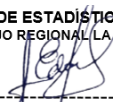
en el cuidado inicial del paciente con traumatismo encéfalo craneano?												
¿Los principales síntomas de un paciente con traumatismo encéfalo craneano son?			X	X	X	X	X	X				
Si el paciente presenta sangrado por una herida abierta en la cabeza, la primera medida en realizar el profesional de Enfermería será:			X	X	X	X	X	X				
¿Para qué se utiliza la escala de coma de Glasgow?			X	X	X	X	X	X				
¿Cuáles son los 3 parámetros de la escala de coma de Glasgow?			X	X	X	X	X	X				
Los pacientes con traumatismo encéfalo craneano se clasifican de acuerdo a la gravedad. ¿Cuáles son?			X	X	X	X	X	X				
¿El paciente presenta reducción del movimiento y fuerza en miembro superior e inferior derecho, a este signo se le denomina?			X	X	X	X	X	X				
Durante el examen inicial del paciente con T.E.C, es importante la observación del tamaño pupilar y la respuesta a la luz; si encontramos dilatación leve de la pupila con una			X	X	X	X	X	X				

respuesta lenta a la luz el paciente presenta:													
Son manifestaciones clínicas del Traumatismo Encéfalo craneano:			X	X	X	X	X	X					
¿A cuantos grados debe estar el ángulo de la cabecera de la cama del paciente con T.E.C?			X	X	X	X	X	X					
¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo Encéfalo craneano?			X	X	X	X	X	X					
La salida de líquido cefalorraquídeo nos indica:			X	X	X	X	X	X					
El traumatismo Encéfalo craneano es:			X	X	X	X	X	X					
Signos de fractura de base media de cráneo			X	X	X	X	X	X					

Nota: A (Aprobación del ítem) y B (Desaprobación del ítem).

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

<input checked="" type="checkbox"/>	Procede su aplicación.
<input type="checkbox"/>	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
<input type="checkbox"/>	No procede su aplicación.

Trujillo 13/11/2020	Especialista en Estadística y metodología de la investigación.  Eduardo Yache Cuenca 41645161	COLEGIO DE ESTADÍSTICO DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD   ----- Dr. Eduardo Yache Cuenca COESPE 428	Doctor
<b>Lugar y fecha</b>	<b>Especialista DNI. N°</b>	<b>Firma y sello del experto</b>	<b>Grado académico</b>

## ANEXO N° 5

### PRUEBA PILOTO

#### 1. DATOS DEL INSTRUMENTO:

##### a) Nombre del instrumento:

Guía de Observación que evalúa la práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en Emergencia del Hospital General Cajabamba.

##### b) Autor de la confiabilidad:

Lic. Enf. César Gonzalo Ruiz Jiménez. (2019).

#### 2. CONCLUSIONES:

Este instrumento (guía de observación) está apto para su aplicación debido a que alcanzó un valor Alpha de Cron Bach de 0,895 con una muestra piloto de 10 encuestados.

#### Estadística de fiabilidad de la práctica que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo encéfalo craneano

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cron Bach	N de elementos
0.895	31

#### Intensidad de confiabilidad de la práctica que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo encéfalo craneano

<b>Estadísticas de escala</b>			
<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Desviación</b>	<b>N de elementos</b>
44.6000	260.711	16.14655	31

**Análisis de confiabilidad del Alpha de Cron Bach de la guía de observación de la práctica que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo encéfalo craneano.**

<b>Estadísticas de total de elemento</b>	
<b>PREGUNTAS</b>	<b>Alfa de Cron Bach si el elemento se ha suprimido</b>
Pregunta 1	0.889
Pregunta 2	0.885
Pregunta 3	0.890
Pregunta 4	0.888
Pregunta 5	0.888
Pregunta 6	0.889
Pregunta 7	0.892
Pregunta 8	0.893
Pregunta 9	0.898
Pregunta 10	0.896
Pregunta 11	0.895
Pregunta 12	0.893
Pregunta 13	0.889
Pregunta 14	0.897
Pregunta 15	0.897
Pregunta 16	0.890
Pregunta 17	0.889
Pregunta 18	0.894
Pregunta 19	0.901
Pregunta 20	0.889
Pregunta 21	0.885
Pregunta 22	0.888
Pregunta 23	0.885
Pregunta 24	0.892
Pregunta 25	0.889



introducir la sonda de aspiración.													
No excede de 10 segundos de aspiración				X	X	X	X	X					
Deja al menos un minuto de descanso entre las sucesivas aspiraciones hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno, por encima del 90%.				X	X	X	X	X					
Valora el patrón respiratorio: respiración de Cheyne Stokes, biot, hiperventilación				X	X	X	X	X					
Administra oxígeno al 100% de acuerdo a la condición del paciente.				X	X	X	X	X					
Monitoriza continuamente la saturación de oxígeno y características respiratorias.				X	X	X	X	X					
Monitoriza el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo)				X	X	X	X	X					
Valora llenado capilar, color de piel				X	X	X	X	X					
Canaliza dos (2) vías endovenosas de calibre 18				X	X	X	X	X					
Administra líquidos isotónicos (Manitol y otros)				X	X	X	X	X					
Busca puntos sangrantes e intento controlar mediante presión directa.				X	X	X	X	X					
Identifica la triada de Cushing (Hipertensión,				X	X	X	X	X					

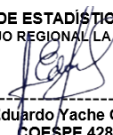
Bradycardia, y alteración en el patrón respiratorio)														
Valora al paciente el estado neurológico utilizando escala la Glasgow				X	X	X	X	X						
Valora el nivel de conciencia: Alerta-confusión-Somnolencia-sopor-coma.				X	X	X	X	X						
Evalúa movimientos de extremidades, tono muscular, y posturas anómalas.				X	X	X	X	X						
Valora tamaño, reacción y simetría pupilar				X	X	X	X	X						
Identifica valores anormales de laboratorio (glicemia) e informo al médico				X	X	X	X	X						
Explora Nervios craneales (Reflejos)				X	X	X	X	X						
Retira la ropa del paciente y mantiene ángulo de la cabecera a 30° - 45°				X	X	X	X	X						
Monitoriza las Funciones vitales (T°, FR, P, SPO2)				X	X	X	X	X						
Cubre con colchas al paciente para evitar la hipotermia				X	X	X	X	X						
Valora signos de Otorrágia, rinorrágia, otorraquia, rinorraquia				X	X	X	X	X						
Valora la presencia de hematomas, peri orbital, post – auricular				X	X	X	X	X						
Valora los signos y síntomas de cefalea, náuseas, vómitos				X	X	X	X	X						

Identifica los signos vitales anormales y reporta para prevenir complicaciones.					X		X		X		X		X		

Nota: A (Aprobación del ítem) y B (Desaprobación del ítem).

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

<input checked="" type="checkbox"/>	Procede su aplicación.
<input type="checkbox"/>	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
<input type="checkbox"/>	No procede su aplicación.

Trujillo 13/11/2020	Especialista en Estadística y metodología de la investigación.  Eduardo Yache Cuenca 41645161	<p>COLEGIO DE ESTADÍSTICO DEL PERÚ CONSEJO REGIONAL LA LIBERTAD</p>  <p>Dr. Eduardo Yache Cuenca COESPE 428</p>	Doctor
<b>Lugar y fecha</b>	<b>Especialista DNI. N°</b>	<b>Firma y sello del experto</b>	<b>Grado académico</b>



## ANEXO N°6

### BASE DE DATOS DEL INSTRUMENTO QUE EVALÚA EL CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO.

Nº	Edad	Formación	Tiempo de servicio	CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO																				Ptje	Nivel
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	10	Bajo
2	25 a 40 años	Con Especialidad	Más de 6 años	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	13	Medio
3	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	13	Medio
4	Más de 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	10	Bajo
5	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	9	Bajo
6	25 a 40 años	Con Especialidad	Más de 6 años	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	12	Medio
7	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	8	Bajo

<b>8</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15	Medio	
<b>9</b>	Más de 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	10	Bajo
<b>10</b>	25 a 40 años	Con Especialidad	Más de 6 años	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	12	Medio
<b>11</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	10	Bajo
<b>12</b>	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	7	Bajo
<b>13</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	15	Medio
<b>14</b>	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	9	Bajo
<b>15</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15	Medio
<b>16</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	10	Bajo
<b>17</b>	25 a 40 años	Con Especialidad	1 a 5 años	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	13	Medio
<b>18</b>	25 a 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	14	Medio
<b>19</b>	25 a 40 años	Sin Especialidad	1 a 5 años	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14	Medio
<b>20</b>	Más de 40 años	Sin Especialidad	Más de 6 años	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	10	Bajo

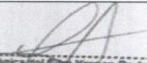


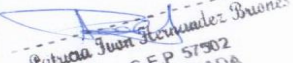
**BASE DE DATOS DEL INSTRUMENTO QUE EVALÚA EL CONOCIMIENTO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON  
TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO.**

Nº	PRÁCTICA EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO																															Ptje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	2	1	0	1	0	2	0	1	0	1	2	2	0	0	0	2	1	2	2	2	0	1	0	1	1	0	0	0	2	1	1	28	Inadecuado
2	1	2	1	2	2	2	1	1	0	2	2	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	0	1	0	2	40	Inadecuado
3	2	2	1	1	2	2	3	1	3	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	2	0	0	1	2	1	3	1	3	0	1	1	49	Adecuado
4	1	1	1	1	1	1	2	0	0	2	0	0	1	1	2	0	0	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	28	Inadecuado
5	2	2	0	1	1	1	1	0	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	1	1	1	0	1	2	0	1	0	27	Inadecuado
6	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	1	2	2	0	2	2	1	1	2	33	Inadecuado
7	0	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	0	0	2	2	0	1	0	1	0	1	1	1	2	0	2	0	2	27	Inadecuado
8	2	1	1	1	2	1	2	0	2	0	3	2	2	3	0	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	0	2	2	1	52	Adecuado
9	0	1	2	1	1	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	0	2	2	1	28	Inadecuado
10	2	2	1	1	2	2	0	2	0	2	0	1	2	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	1	2	2	36	Inadecuado
11	2	2	0	0	1	0	2	0	2	1	2	2	0	0	2	1	2	1	0	0	0	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	29	Inadecuado
12	0	0	0	1	2	2	1	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	25	Inadecuado
13	1	1	2	2	2	1	2	2	3	0	2	2	3	3	0	2	3	2	2	2	3	1	0	1	1	2	3	1	1	2	1	53	Adecuado
14	0	0	1	2	2	0	0	1	0	2	1	0	1	1	0	2	2	1	1	1	0	1	2	1	0	1	1	1	0	2	1	28	Inadecuado
15	3	2	2	1	2	2	3	1	1	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	2	2	57	Adecuado
16	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	0	1	1	0	2	1	1	0	1	30	Inadecuado
17	3	3	2	0	0	3	0	1	2	3	1	1	2	0	3	1	0	0	3	3	2	3	0	2	3	3	1	0	2	1	1	49	Adecuado
18	2	0	2	3	0	2	3	0	3	2	2	0	0	0	0	1	3	2	2	1	3	0	2	1	3	1	3	3	2	3	0	49	Adecuado
19	1	2	2	3	2	2	0	3	2	0	0	1	2	3	2	3	3	1	2	0	1	2	0	0	0	3	2	1	2	3	3	51	Adecuado
20	2	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	2	1	1	2	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	31	Inadecuado

## ANEXO Nº 8



**JUICIO DE EXPERTOS DEL PROYECTO DE TESIS**  
**RECOMENDACIONES DE JUICIO DE EXPERTOS DEL PROYECTO DE TESIS**  
**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO**  
**ENCÉFALO CRANEANO EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2017.”**

	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº COLEGIATURA	SELLO Y FIRMA	SUGERENCIAS
1.	ENF. MARÍA ISABEL ÑIQUE MIRANDA	15336	 ----- Lic. María Isabel Ñique Miranda ENFERMERA INTENSIVISTA CEP 15336 RE 12434	
2.	ENF. VERÓNICA DEL PILAR VARGAS DE LA CRUZ	32740	 ----- Lic. Verónica del Pilar Vargas de la Cruz Enfermera Asistencial Departamento de Enfermería C.E.P. 32740 Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas	
3.	ENF. EVER EDINSON TELLO ROJAS	65594	 ----- Ever E. Tello Rojas LIC. ENFERMERÍA C.E.P. 65594	
4.	ENF. NÉLIDA PEREZ PAJARES	15905	 ----- Nélida Nélida Pérez Pajares 15905	
5.	ENF. PATRICIA IVON HERNANDEZ BRIONES	57502	 ----- Patricia Ivon Hernández Briones C.E.P. 57502 LICENCIADA	

## ANEXO N° 9



**UPAO** | Facultad de Ciencias de la Salud

### RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 0600-2019-D-F-CCSS -UPAO

Trujillo, 18 de diciembre del 2019

**VISTO:** el Oficio N° 00381-2019-DSE-UPAO presentado por el señor Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional, solicitando nombramiento de profesor asesor y la inscripción del Proyecto de Tesis realizado por el Licenciado en Enfermería **RUIZ JIMÉNEZ, CÉSAR GONZÁLO** para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con mención en Emergencias y Desastres.

**CONSIDERANDO:**

Que, en el referido Oficio el señor Director Académico de la Segunda Especialidad Profesional propone la designación de la **Ms. VERÓNICA DEL PILAR VARGAS DE LA CRUZ**, como asesora del Proyecto de Tesis titulado **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2017** realizado por el Licenciado en Enfermería **RUIZ JIMÉNEZ, CÉSAR GONZALO**.

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, el proyecto debe ser inscrito y nombrarse al asesor, para ingresar a la fase de desarrollo.

Por estas consideraciones y en uso de las atribuciones conferidas a este Despacho,

**SE RESUELVE:**

- PRIMERO:** DESIGNAR a la **Ms. VERÓNICA DEL PILAR VARGAS DE LA CRUZ**, como asesora del Proyecto de Tesis titulado **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA, 2017** realizado por el Licenciado en Enfermería **RUIZ JIMÉNEZ, CÉSAR GONZALO** para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con Mención en Emergencias y Desastres.
- SEGUNDO:** APROBAR el Proyecto de Tesis en mención e inscribirlo en el Libro de Registro de Proyectos de Tesis de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con el N° **024-2019**, con fecha 18 de diciembre del 2019 manteniendo vigencia de registro hasta el 18 de diciembre del 2020, incluida la sustentación.
- TERCERO:** PONER EN CONOCIMIENTO de la Unidad Orgánica involucrada para que de acuerdo a las normas institucionales vigentes el Licenciado en Enfermería pueda continuar con el procedimiento establecido.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



*B. Goicochea*  
Dra. BETHY NELLY GOICOCHEA LECCA  
DECANA (e)

C.c. DSE  
Asesora,  
Interesado,  
Archivo

*Luzmary H. F.*



*P. Chuna*  
Ms. PABLO CHUNA MOGOLLÓN  
SECRETARIO ACADEMICO

**ANEXO N°10**  
**EVIDENCIA FOTOGRÁFICO**



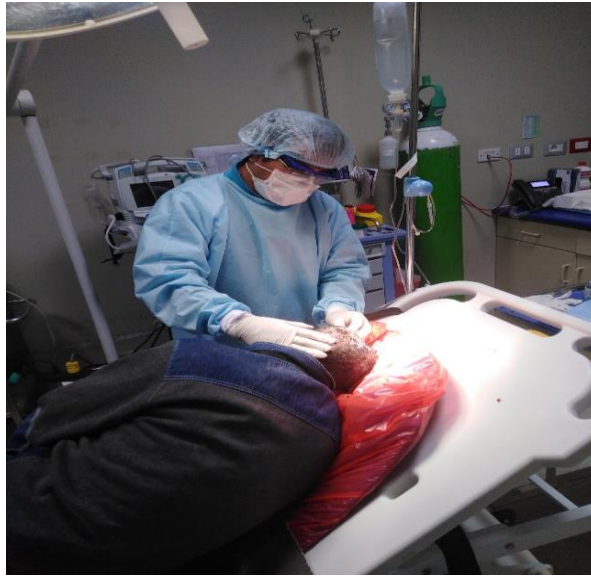
**Fotografía 1: Personal de Enfermería de Emergencia del Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, Cajabamba- Cajamarca.**  
**Fuente: Registro fotográfico del equipo investigador**



**Fotografía 2: Personal de Enfermería respondiendo la encuesta de Emergencia del Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, Cajabamba- Cajamarca.  
Fuente: Registro fotográfico del equipo investigador**



**Fotografía 2: Personal de Enfermería en la Atención de pacientes con Traumatismo Encefalocraneano durante la pandemia del COVID-19.  
Fuente: Registro fotográfico del equipo investigador**



**Fotografía 3: Personal de Enfermería en la Atención de pacientes con Traumatismo Encefalocraneano durante la pandemia del COVID-19.  
Fuente: Registro fotográfico del equipo investigador**



**Fotografía 4: Personal de Enfermería en el traslado de pacientes con Traumatismo Encefalocraneano durante la pandemia del COVID-19.  
Fuente: Registro fotográfico del equipo investigador**