



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL  
DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES  
DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA  
HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2**

**TESIS**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

**AUTOR**

Alvarez Guzman, Ronald Josue (0009-0008-1098-3967)

**ASESORA**

Correa López, Lucy Elena (0000-0001-7892-4391)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos del autor**

AUTOR: Alvarez Guzman, Ronald Josue

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 71419094

### **Datos de la asesora**

ASESORA: Correa López, Lucy Elena

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 42093082

### **Datos del jurado**

PRESIDENTE: Hernández Patiño, Rafael Iván

DNI:09391157

ORCID: 0000-0002-5654-1194

MIEMBRO: Vela Ruiz, José Manuel

DNI: 72849690

ORCID: 0000-0003-1811-4682

MIEMBRO: Vargas Vilca, Mariela

DNI: 70434818

ORCID:0000-0002-9155-9904

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Ronald Josue Alvarez Guzman, con código de estudiante N° 201620202, con DNI N° 71419094, con domicilio en Av. Tomas Marsano 787, distrito Surquillo, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

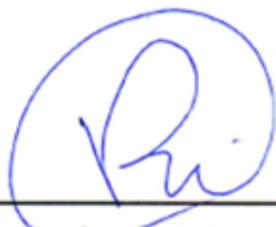
La presente tesis titulada; **“Factores académicos y sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2”**, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento de la docente Mg. Lucy Elena Correa López, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al anti plagio Turnitin y tiene el 5 % de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

SURCO, 14 de marzo del 2024

  
  
Álvarez Guzman, Ronald Josue  
71419094

## INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

### FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

2

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

3

[repositorio.upao.edu.pe](http://repositorio.upao.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

## ***DEDICATORIA***

A todo aquel que quise, a todo aquel que admiré,  
a todo aquel que me hizo crecer, experiencias o personas  
es a ellos a los que siempre dedicaré mis logros.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a mi asesora Mg. Lucy Elena Correa López, por su inigualable dedicación y paciencia durante la asesoría de mi tesis. Su guía experta y apoyo constante han sido fundamentales en el logro de este proyecto académico. Valoraré siempre su compromiso y la invaluable contribución que ha brindado a mi desarrollo profesional.

A mi querida Carmen Rosa Pozo Morales, no hay palabras suficientes para agradecerte por ser mi fuente constante de motivación y compañía a lo largo de esta travesía. En los momentos bajos, tu aliento ha sido mi impulso, y en los momentos altos, tu alegría ha multiplicado mi celebración. Tu cariño y comprensión han hecho que este camino sea más llevadero y significativo.

A mis padres, por el apoyo incondicional que me han brindado. Su comprensión y aliento constante han sido mi roca en este viaje académico. Aprecio profundamente todo lo que han sacrificado para que yo pueda alcanzar mis metas, y este logro también es suyo.

Gracias a cada uno de ustedes por ser parte fundamental de este capítulo en mi vida. Su contribución ha dejado una marca imborrable en mi corazón y en el éxito de este proyecto.

## RESUMEN

**Introducción:** Según la información que nos brinda la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 1,19 millones de individuos fallecen anualmente en accidentes de tráfico. A pesar de ello, estos últimos 15 años la tasa de mortalidad se ha mantenido en 18 por cada 100.000 habitantes. En el Perú, en una investigación realizada por El INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). **Objetivo:** Determinar la asociación entre los factores académicos y sociodemográficos con el nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2 **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, correlacional y observacional, la muestra se determinó de acuerdo a la cantidad aproximada de estudiantes de medicina que se matricularon en el décimo ciclo del periodo 2022-II, Con una proporción esperada en la población del 0.5 y un nivel de confianza de 0.95 se obtiene un tamaño de muestra de 152 participantes. **Resultados:** Los factores académicos “cursos extracurriculares” y el cursar la materia “Paciente Crítico” fueron factores estadísticamente significativos asociados al nivel de conocimiento, como factores protectores para obtener un nivel de conocimiento bueno, las demás variables como sexo, edad, lugar de vivienda y padres del área de salud no alcanzaron una asociación significativa. **Conclusiones:** Se demostró que el haber cursado la materia “paciente crítico” y el haber llevado “cursos extracurriculares” se asoció al conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito, comparado con los alumnos que no cursaron estudios similares.

Palabras clave: Accidentes de tránsito, atención prehospitalaria, Urgencias médica, conocimiento, estudiantes, cursos.

## ABSTRACT

**Introduction:** According to the information provided by the World Health Organization (WHO), around 1.19 million individuals die annually in traffic accidents. Despite this, in the last 15 years the mortality rate has remained at 18 per 100,000 inhabitants. In Peru, in research carried out by The INEI (National Institute of Statistics and Informatics).

**Objective:** Determine the association between academic and sociodemographic factors with the level of knowledge about pre-hospital care in traffic accidents in students of the Faculty of Human Medicine of the Ricardo Palma University in the period 2022-2

**Methods:** It is a cross-sectional, relational study and observational, the sample was determined according to the approximate number of medical students who enrolled in the tenth cycle of the 2022-II period. With an expected proportion in the population of 0.5 and a confidence level of 0.95, a size is obtained sample of 152 participants.

**Results:** The academic factors "extracurricular courses" and taking the subject "Critical Patient" were factors associated with the level of knowledge about pre-hospital care in traffic accidents in the students of the faculty of human medicine at the Ricardo Palma University in the period 2022. -2 as a protective factor to obtain a good level of knowledge.

**Conclusions:** It was demonstrated that having taken the subject "critical patient" and having taken "extracurricular courses" generated significant knowledge in pre-hospital care in traffic accidents, compared to students who did not take similar studies.

Key words: Accidents traffic, prehospital care, emergencies, knowledge, students, courses.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA .....	4
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.6.1 OBJETIVO GENERAL .....	6
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.2 BASES TEÓRICAS.....	12
2.3 DEFINICIONES CONCEPTOS OPERACIONALES .....	20
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>20</b>
3.1 HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS.....	21
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	22
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>22</b>
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	22
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	23
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	25
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS .....	27
4.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	27
4.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	28
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>28</b>
5.1. RESULTADOS.....	28
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	32
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>35</b>
6.1 CONCLUSIONES .....	35

6.2 RECOMENDACIONES .....	36
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>42</b>
ANEXO 1. ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS .....	43
ANEXO 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS .....	44
ANEXO 3 ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADA POR SECRETARIA ACADÉMICA.....	45
ANEXO 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE TESIS CON APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ETICA DE LA INSTITUCIÓN .....	46
ANEXO 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS .....	47
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER .....	48
ANEXO 7 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	49
ANEXO 8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	51
ANEXO 9. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	52
ANEXO 10. LINK A LA BASE DE DATOS.....	63

## INTRODUCCIÓN

Año tras año podemos apreciar como el transporte en nuestro país va incrementando considerablemente, desde el uso masivo de las motos hasta las bicicletas; y es que, la realidad nacional demanda muchos medios de transporte, unos más accesibles que otros, para que cada peruano puede lograr un desempeño óptimo en sus labores, ya sea usándolo como medio de transporte o de trabajo.

Así como el aumento de uso de distintos medios de transporte, ya sean motos, bicicletas, autos, etc. También aumenta el número de accidentes de tránsito que ocurren, y es que, es innegable que el tráfico y la conducción en nuestro país están aún en vías de desarrollo.

Siendo conscientes una vez más de la gran morbimortalidad que ocasionan los accidentes de tránsito debido a su frecuencia, su letalidad, y las secuelas a largo plazo que puede dejar, deplorando así la calidad de vida. Una atención inmediata y rápida para lograr disminuir este índice de morbimortalidad no estaría para nada de más, así logrando evitar efectos colaterales que pueda poner en riesgo la vida u ocasionar invalidez a la persona afectando su calidad de vida permanentemente.

Estando conscientes del nivel de conocimientos de primeros auxilios referentes a accidentes de tránsito en los estudiantes del área de la salud, podemos visualizar un panorama más amplio de nuestra realidad, pudiendo tomar diversas medidas para integrar nuevos métodos de atención en la emergencia y así lograr reducir el índice de morbimortalidad, siendo ese el fin del estudio presente

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Según los datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 1.19 millones de personas fallecen cada año a causa de accidentes de tráfico. A pesar de ello, estos últimos 15 años la tasa de mortalidad se ha mantenido en 18 por cada 100.000 habitantes. Estos datos sitúan a los accidentes de tráfico como la octava causa de mortalidad más elevada, siendo una de las principales causas de muerte para la población de 5 a 29 años (1). Esto nos indica que los intentos para hacer frente a esta situación no son adecuados o se implementan de una manera ineficiente.

En países desarrollados como Japón, las tasas de mortalidad por accidentes de tráfico han disminuido en los últimos diez años, marcando diez años consecutivos de reducción desde 2005. En el último informe, se registraron 4,113 muertes. Además, las infracciones de tráfico también han disminuido significativamente, pasando de 1 millón a 330,744 en 2014. En comparación, países como Irak muestran cifras más altas, con 25,567 accidentes de tráfico y 6,476 muertes entre 2007 y 2017 (1).

Según las estadísticas del año 2009 proporcionadas por el Departamento de Salud y Atención de la Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja (FICR), Noruega lidera la lista entre los países con mayor capacitación en primeros auxilios, con casi el 95% de su población formada en este tema. Alemania y Austria comparten el segundo lugar, ambos con el 80% de su población capacitada. Continuando en la lista, se encuentra Islandia, con el 75% de su población poseyendo habilidades en este campo, seguido por Suecia, donde el 50% de la población cuenta dicha formación. Francia ocupa el siguiente puesto, con un 40% de su población capacitada. Es importante destacar que el resto de los países europeos presenta cifras por debajo del 20% en cuanto a la capacitación de su población (2).

En el estado de Texas, en Estados Unidos, se evidenció que los conocimientos relacionados con el uso del torniquete, una herramienta crucial en la atención prehospitalaria actual, no eran apropiados (3). Teniendo en cuenta que las técnicas en la atención prehospitalaria (APH) se actualiza a lo largo del tiempo, resulta de vital importancia mantener una capacitación continua de la población.

A medida que crece el uso de diversos medios de transporte, como motocicletas, bicicletas, automóviles, etc., también se observa un incremento en la incidencia de accidentes de tránsito. Es innegable que la circulación vehicular y la conducción en nuestro país están aún en proceso de desarrollo, por lo que no impresiona que los accidentes de tránsito ocupen el primer lugar en la lista de prioridades de problemas sanitarios para la investigación, según la propuesta del Ministerio de Salud en nuestro país.

Reconociendo una vez más la significativa morbimortalidad generada por los accidentes de tránsito debido a su frecuencia, letalidad y las posibles secuelas a largo plazo que podrían afectar la calidad de vida de una persona, resulta imperativo abogar por una atención inmediata y eficaz, cuyo destino cabe dentro de las bases de la formación de los primeros respondedores y conocedores de los servicios de emergencias médicas y otros.

En Perú, se evidencia un considerable desconocimiento sobre los servicios de emergencias médicas (SEM), según lo señalado en el estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en su artículo titulado "Atención de incendios, emergencias médicas y exposición a desastres". En el año 2021, únicamente el 8.5% de las familias encuestadas afirmaron conocer los números de emergencia de los bomberos en todo el territorio nacional (4).

Profundizando en el problema, de acuerdo con el Observatorio Nacional de Seguridad Vial del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), se registraron 74,624 accidentes de tránsito en el año 2021, ocasionando 3,032 muertes. En los primeros ocho meses del 2022, se contabilizaron 55,697 accidentes de tránsito que resultaron

en 2,147 muertes. Del total de fallecidos, el 61% correspondía a peatones y conductores de vehículos menores (5).

Las regiones más afectadas por este problema en el presente año incluyen Lima, con 26,899 accidentes, seguida de Arequipa con 3,382, La Libertad con 3,306 y Piura con 2,613. Estas cifras reflejan la magnitud del desafío que enfrenta el país en materia de seguridad vial (5).

Las estadísticas revelan que los accidentes de tránsito en el Perú constituyen un problema de salud pública, según la clasificación del Centro de Gestión del Conocimiento OPS/OMS en el Perú desde 2009, conforme al informe técnico en colaboración con el ESNAT. Este reconocimiento resalta la gravedad y la relevancia del fenómeno en el ámbito de la salud, manifestando la necesidad de estrategias integrales que aborden tanto la atención médica de emergencia como las medidas preventivas y políticas de seguridad vial, con la implementación de acciones coordinadas y multidisciplinarias, enfocadas en estrategias preventivas y de intervención. Este enfoque integral busca no solo reducir las cifras de morbimortalidad asociadas con los accidentes de tránsito, sino también promover la conciencia pública y la implementación efectiva de políticas orientadas a mejorar la seguridad vial y preservar la salud de la población peruana, mediante la formación de la población en la atención prehospitalaria, sea básica o avanzada desde un punto precoz académico, analizando las brechas existentes entre los factores sociales, demográficos y académicos. y así, aumentar la seguridad al actuar del lego y de aquellos que estén dispuestos a ayudar en el momento de una emergencia.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores académicos y sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2?

## 1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA

El presente trabajo se encuentra dentro de la línea de investigación Salud, accidentes de tránsito de las Prioridades Nacionales en Salud 2019 – 2023 (40). Asimismo, se encuentra en las líneas de investigación de accidentes de tránsito del área de conocimientos de Medicina de la Universidad Ricardo Palma.

#### 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El conocimiento de la atención prehospitalaria es crucial en el tiempo inmediato de un trauma, la estabilización del paciente es determinante en el futuro de una lesión; por ello, a lo largo del tiempo han existido instituciones que han estado estudiando y actualizando las nuevas técnicas en APH, entre ellas la Asociación Nacional de Técnicos en Emergencias Médicas estadounidenses (NAEMT) en su programa “Soporte Vital de Trauma Prehospitalario”, Emergency Care and Safety Institute (ECSI) en su programa “Soporte Básico de Vida”. Asimismo, naciendo programas como Stop The Bleed, entre otros. Así mismo, respondiendo una necesidad innata de personas entrenadas ya que se espera que las muertes relacionadas a colisiones aumenten en todo el mundo (6).

Es de mucha importancia el conocer y medir siempre estos conocimientos a lo largo del tiempo para poder seguir la línea de actualizaciones. Ser un lego, que se define como el primer respondiente ante una emergencia o la persona no capacitada profesionalmente, podría tocarle ser a cualquier persona, teniendo esta que tener los conocimientos básicos para poder actuar en la estabilización del accidentado, tanto física como psicológicamente. Existiendo técnicas de abordaje que pueden ser de conocimiento no exclusivos del personal de salud. Por ejemplo, Los reanimadores legos deben reconocer el paro cardíaco, pedir ayuda, iniciar RCP y realizar la desfibrilación de poseer DEA, hasta que un equipo de profesionales en emergencias médicas se haga cargo (7).

En el contexto peruano, considerando la demora en la respuesta de las ambulancias, el elevado número de muertes derivadas de accidentes de tránsito y la falta de conocimiento de la población sobre los números de emergencias médicas hasta el año 2021, se justifica la realización del presente estudio. El objetivo principal es evaluar los

conocimientos básicos de atención prehospitalaria en la población, sirviendo como referencia y respaldo para futuros programas destinados a fomentar la capacitación en primeros auxilios a nivel nacional o institucional. La finalidad de estos esfuerzos es reducir la brecha de desconocimiento y fomentar la concientización acerca de la importancia de no solo concentrarse en la prevención primaria, como la seguridad vial, sino también en educar a la población en general para que esté preparada para actuar en situaciones de emergencia. Esto busca disminuir el impacto social, psicológico y económico que esto acarrea en el núcleo familiar y social, teniendo como principal meta el prevenir la pérdida de vidas y minimizar las posibles lesiones. Puesto que, de manifestar un problema tanto físico también lo es en lo económico como lo menciona la institución NAEMT en su libro PHTLS (6).

## 1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El instrumento usado en el presente estudio es muy útil y significativo, sin embargo, podría ser mejorado y actualizado con las nuevas actualizaciones en las técnicas de la Atención prehospitalaria. La bibliografía de artículos en la población Lego, sobre nuestro tema de interés en nuestro país es limitada, dada que la mayoría de trabajos de investigación, son tesis.

El estudio se realizará en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-II que estén cursando el décimo ciclo.

## 1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.6.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la asociación entre factores académicos y sociodemográficos con el nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2

## 1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la asociación entre la edad y el sexo con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.
- Determinar si tener padres del área de la salud está asociado con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.
- Determinar la asociación entre congresos previos de medicina prehospitalaria y el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.
- Determinar si el haber llevado el curso de Paciente crítico está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.
- Determinar si haber llevado cursos previos extracurriculares sobre atención prehospitalaria está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.
- Determinar si el distrito en Lima de vivienda está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### **Antecedentes Internacionales**

Mario Martín Casco Florentin, et al, en su artículo “Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los alumnos de quinto y sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Paraguay Pierre Fauchard”, en 2018, Realizó un estudio de tipo descriptivo observacional. Encuestaron a 146 alumnos de quinto y sexto año con un cuestionario estructurado, con veinticinco preguntas cerradas de opción múltiple para medir las variables establecidas. Se llegó a la conclusión de que el nivel de conocimiento entre los estudiantes de quinto y sexto año de la Facultad de Odontología Pierre Fauchard era deficiente, con un 56% de la población mostrando esta característica. La mayoría de los estudiantes eran mujeres,

representando un 87.7%, y tenían una edad promedio de 23 años, con un 35.6%. Solo el 17.8% de ellos había participado en un curso de Primeros Auxilios (8).

Craig A. Goolsby, et al, en su estudio “The fast VIP (First Aid For Severe Trauma “Virtual” i- person) Educational tudy”, en 2021 realizó un estudio de cohorte educativo prospectivo de un solo brazo, se utilizó como herramienta el SBEAT. Posteriormente, Se llevó a cabo 76 sesiones de capacitación en video VIP de junio a agosto de 2020. Un total de 190 (96 %) participantes aplicaron con éxito un torniquete después del entrenamiento “virtual in person” (VIP), en comparación con 136 (68 %) antes del entrenamiento ( $P < 0,001$ ). Los participantes mejoraron significativamente su capacidad para aplicar presión directa: 116 (56 %) antes de la evaluación frente a 204 (100 %) después de la evaluación ( $p < 0,001$ ). La puntuación media del SBEAT aumentó significativamente desde el pre-entrenamiento hasta el post-entrenamiento: 2,09 con una desviación estándar de 0,97 a 2,55 después del entrenamiento con una DE de 0,72 ( $P < 0,001$ ). Concluyeron que este estudio demuestra que un seminario Web combinado con capacitación “Virtual in Person” (VIP), es efectivo para enseñar habilidades de aplicación de torniquetes y presión directa, así como conocimientos sobre hemorragias potencialmente mortales (9).

Veronika Kureckova, et al, en su artículo “First aid as an important traffic safety factor – evaluation of the experience–based training” en 2017, compararon un diseño de una nueva concepción de un curso de primeros auxilios basado en la experiencia de 16 horas con la formación estándar de 4 horas. Participaron 30 personas, estudiantes de primeros auxilios, que fueron divididas aleatoriamente en dos grupos de 15 participantes. El primero pasando por entrenamiento estándar y el segundo pasó por la formación basada en la experiencia. Concluyeron que la formación en primeros auxilios basada en la experiencia, centrada en el conocimiento y las habilidades, así como en la configuración psicológica, es una parte eficaz de la educación del conductor que puede ayudar a reducir el número de muertes y daños graves a la salud causados por accidentes de tráfico. Es un factor importante de la seguridad vial, útil

para todos los conductores, y debería convertirse en una parte integral de todos los cursos de conducción (10).

Pedro Miguel Barreira Prieto, et al, en su artículo “Conocimientos sobre soporte vital básico en estudiantes de educación superior de ciencias de la salud”, en 2021, Portugal. Realizaron un estudio de tipo correlacional, transversal y cuantitativo en una muestra de 683 estudiantes, con edad media de 21 años. Con el objetivo de evaluar los conocimientos sobre soporte básico de vida (SBV) y asociar las variables sociodemográficas y el nivel de conocimiento. El promedio de puntaje de conocimientos fue de 11,79 en una escala de 0 a 20. Encontraron una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la titulación universitaria, el año de estudio, la participación en cursos de soporte vital básico (SVB) y la frecuencia con la que se abordaron temas de SVB en el plan de estudios. Concluyeron que los resultados obtenidos están dentro de un nivel suficiente, destacando con puntuaciones aun mayores los grupos: estudiantes del cuarto curso; enfermería; y aquellos que recibieron inducción o materias previas en SBV (11).

Alexis Adrian Villalta Abendaño en su tesis “Primeros auxilios y soporte vital básico en los estudiantes de primero y segundo año de bachillerato, paralelo [H] del Colegio Beatriz Cueva de Ayora de la Ciudad de Loja”, en 2017, Ecuador. Realizó una investigación de tipo descriptivo trasversal formada por una población de estudiantes de 156 alumnos, en la cual se formuló una encuesta de 15 preguntas. Los resultados indican que inicialmente el nivel de Conocimiento de Primeros Auxilios fue Insuficiente correspondiente este al 70,59%. Posteriormente a la intervención y capacitación estos niveles descienden a 11,77%, además se obtiene un 58,82% de satisfactorios y 29,41% de excelentes (12).

Elliot M Ross, et al, en su artículo del 2018 llamado “Stop the Bleed: The Effect of Hemorrhage Control Education on Laypersons’ Willingness to Respond During a

Traumatic Medical Emergency”, realizado en Texas, EE. UU realizaron capacitaciones, utilizando un cuestionario previo para evaluar los conocimientos y actitudes de los participantes sobre el uso del torniquete y la respuesta a las emergencias traumáticas. Participaron 236 participantes, 218 cumplieron con los criterios de elegibilidad. hubo una mejora estadísticamente significativa entre su respuesta inicial y su respuesta posterior al entrenamiento (2,5 frente a 4,0, según una escala de Likert de 5 puntos;  $P < 0,001$ ). Concluyeron que una intervención educativa breve puede mejorar la autoeficacia de los legos y la disposición informada para usar un torniquete en una emergencia. Las barreras identificadas para actuar deben abordarse al diseñar futuras campañas de educación en salud pública para el control de hemorragias. La educación comunitaria debe continuar siendo una prioridad de la campaña “Stop the Bleed” (3).

### **Antecedentes nacionales**

Barboza Vargas Cleidy Diana Betzabet, et al, en su estudio “Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en traumatismos y quemaduras en estudiantes de tercero de secundaria del colegio militar Elías Aguirre–Chiclayo, Perú. 2016”, realizó un estudio de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, transversal, donde participaron 86 estudiantes. instrumento elaborado por Castillo y Valerio con una confiabilidad de K.R. = 0.806. Dentro de sus resultados obtuvieron que el 54.7% presentaron deficiente conocimiento acerca de generalidades en primeros auxilios; 54.7% con respecto a traumatismos y quemaduras en un 53.7 %. Concluyendo que los escolares desconocen sobre la importancia de los primeros auxilios, no definen correctamente que es luxación, no identifica los signos de contusión y fractura y desconoce qué medidas aplicar frente a una quemadura (13).

Alania Haro, et al, en su investigación “Conocimiento de los primeros auxilios en accidentes de tránsito de los estudiantes de enfermería de la universidad de Huánuco-2019”, realizaron una investigación descriptiva con 120 estudiantes de enfermería del ciclo 2019 - I en la Universidad de Huánuco. Se emplearon una guía de entrevista y un cuestionario como herramientas para recopilar información. En los hallazgos, se descubrió que el 51,7% de los estudiantes (un total de 62) mostraron un nivel medio

de conocimiento en primeros auxilios en situaciones de accidentes de tránsito, y este porcentaje resultó ser estadísticamente significativo ( $p=0,000$ ). Además se observó que había un conocimiento medio predominante en los aspectos generales (57.5%), los principios (60.8%), y las técnicas de primeros auxilios (45.8%), todos con valores de  $p \leq 0.000$ . Como resultado, se concluyó que el nivel de conocimiento de los participantes en cuanto a primeros auxilios en accidentes de tránsito es de nivel regular (14).

Christian R Mejia, et al, en su artículo “Factores asociados con el conocimiento de soporte vital básico en estudiantes de medicina de nueve universidades peruanas”, en 2016. Realizaron un estudio de tipo transversal, multicéntrico donde el estudio contó con la participación de 1564 estudiantes de medicina provenientes de nueve universidades ubicadas en ocho regiones distintas del Perú. La recolección de datos fue por medio de encuesta validada basado en las directrices de la AHA. En los resultados obtenidos, se observó que el 13% de los estudiantes demostró un conocimiento adecuado, con una puntuación media de  $6.3 \pm 3.2$  (rango: 0-16). Se encontró que aprobar el curso estuvo relacionado con cursar ciclos pertenecientes a la etapa académica de ciencias clínicas ( $p = 0.02$ ; aPR: 1.82; IC 95%: 1.11-2.98) y haber recibido previamente un curso de Soporte Vital Básico ( $p < 0.01$ ; RPa: 2.96; IC 95%: 2.18-4.01). Concluyeron que una baja proporción de estudiantes tiene un adecuado nivel de conocimiento acerca de SVB en esta población (15).

Christian R. Mejia, et al, en su artículo “Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas” en 2011, realizaron un estudio transversal analítico, multicéntrico desarrollado entre 2007 y 2008, donde utilizaron un cuestionario como método de recolección de datos. Participaron 2109 estudiantes de medicina, La calificación promedio alcanzada fue de 4,95 sobre un máximo de 10 puntos, y solamente un pequeño porcentaje, el 5,9%, logró obtener una puntuación entre 8 y 10 puntos. Se identificó una correlación significativa entre la universidad de origen de los estudiantes (OR: 0.45, IC95% 0.38-0.54), la etapa del programa académico (OR: 1.55, IC95% 1.28-1.87), la participación en un curso

específico (OR: 0.62, IC95% 0.50-0.77) y el género (OR: 1.38, IC95% 1.15-1.65). Los investigadores llegaron a la conclusión de que el nivel de conocimiento en emergencias médicas entre los estudiantes de las once universidades analizadas es insuficiente. Recomendaron mejorar la formación práctica impartida por estas instituciones en el manejo de situaciones de emergencia médica (16).

Michael Randu, en su tesis “Nivel de conocimiento sobre prevención contra accidentes de tránsito en estudiantes de Medicina” en 2020, Perú. Realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de medicina de la UNMSM sobre la prevención contra accidentes de tránsito. Se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de datos, encuestando a 119 estudiantes de medicina, donde Se observó que el 13,45% de los participantes mostraron un nivel bajo de conocimiento sobre prevención de accidentes de tránsito, mientras que El 18.51% de los estudiantes demostraron un nivel medio de conocimiento, mientras que el 5.04% mostraron un nivel alto. Concluyeron que los estudiantes de medicina tienen un nivel medio de conocimiento con respecto a la prevención contra los accidentes de tránsito (17).

## 2.2 BASES TEÓRICAS

### **Teoría del conocimiento anoumenal**

Kant sostiene que el origen del conocimiento reside en el sujeto, siendo la experiencia un punto de partida. Si está en el sujeto, participa el tiempo, luego la conciencia del tiempo nos manifiesta la apercepción trascendental (18).

### **Teoría del nivel de conocimiento**

#### **conceptos**

La habilidad cognitiva es crucial en el ser humano ya que posibilita la comprensión de la naturaleza circundantes. Desde esta perspectiva, el conocimiento puede entenderse

como un conjunto de información y representaciones abstractas coherentes acumuladas a través de la observación y la experiencia (19).

Rojas señala que los pioneros en el ejercicio científico recurrieron a la organización sistemática de experiencias transcendentales que tuvieron un impacto significativo en la humanidad, fijando las bases teóricas de la ciencia, a través de una interacción dialéctica entre el conocimiento sensorial y el conocimiento lógico (20).

Vázquez A, expone que el conocimiento es originado a partir de la interacción entre un sujeto que percibe y un objeto que es conocido. Durante el proceso de percepción, se guía al individuo hacia la realidad de los objetos con el propósito de aprehenderlos, sin embargo, esta realidad se representa en diversos estratos o grados de abstracción (21).

## **Teoría de la atención prehospitalaria**

### **Emergencias Médicas: Urgencia y emergencia**

Las emergencias médicas se definen como una situación repentina que plantea una amenaza directa e inminente para la vida o salud de una víctima, el cual requiere atención inmediata. Estas situaciones suelen afectar a personas con lesiones clasificadas como prioridad I y II (22).

La diferencia entre urgencia y emergencia radica en que una emergencia implica un evento que afecta la salud de una persona, con el potencial de resultar en su muerte inmediata, requiriendo maniobras de estabilización, RCP, entre otras.

### **Primeros auxilios**

Los primeros auxilios consisten en acciones iniciales proporcionadas a una persona lesionada, inconsciente o repentinamente enferma en el lugar de un incidente antes de que llegue la ayuda especializada, como los Servicios Médicos de Emergencia. Las técnicas estabilizadoras o de control realizadas en los momentos iniciales son fundamentales para el bienestar y la recuperación de la víctima (23).

Este conjunto de maniobras consiste en la asistencia de los legos o primeros respondedores, hasta la comunicación con los servicios de emergencia. En otras palabras, hacemos todo lo posible para que el personal capacitado pueda asistir a la víctima lo antes posible (24).

### **Trauma e impacto financiero**

La lesión aguda, o trauma, se define como el daño en el cuerpo debido a la exposición a niveles de energía, ya sea cinética, térmica, química, eléctrica, radiante u otros agentes físicos causales. El daño se produce en una magnitud que supera el umbral de tolerancia mecánica fisiológica y/o provoca la alteración del funcionamiento normal debido a la falta de oxígeno, como en casos de ahogamiento, inhalación de humo o estrangulación, así como también debido a la exposición al calor, resultando en condiciones como hipotermia (25).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define una "lesión corporal" como el daño a nivel orgánico, ya sea intencional o no intencional, resultado de una exposición aguda a cantidades de energía que superan el umbral de tolerancia fisiológica (24).

Si bien la pérdida de la vida a raíz de un traumatismo es abrumadora, también lo es la carga financiera para atender a las víctimas que sobreviven. Se estima que se invierten miles de millones de dólares en el tratamiento de pacientes traumatizados, excluyendo salarios, costos de administración de seguros, daños a la propiedad y gastos del empleador (6).

El Consejo de Seguridad Nacional (NSC) calcula un impacto financiero de alrededor de 886.4 mil millones de dólares en el año 2015, considerando tanto accidentes fatales como no fatales (6).

### **Fases de la atención en Trauma**

A veces mal denominado como accidente, difiere de este último al no ser un suceso fortuito o negligente. La mayoría de las muertes traumáticas se alinean con la segunda definición, pero no con la primera, lo que implica que son prevenibles. Aunque la prevención ha obtenido éxitos notables en naciones desarrolladas, aún enfrenta desafíos considerables en países en desarrollo. Los incidentes traumáticos se

clasifican en dos categorías: intencionales y no intencionales. Las lesiones intencionales resultan de actos deliberados con la intención de causar daño, lesiones o muerte, mientras que el trauma no intencional se produce de manera accidental o no deliberada. El manejo del trauma se divide en tres etapas: pre-evento, evento y post-evento (6).

### **Fase pre-evento**

Aborda circunstancias que conllevan riesgo de lesiones, enfocando esfuerzos principalmente hacia la prevención de dichas lesiones. Con el objetivo de maximizar la eficacia, las estrategias para gestionar las muertes y lesiones traumáticas en la etapa previa al evento deben estar centradas en los factores primordiales que contribuyen tanto a la mortalidad como a la morbilidad (6).

### **Fase evento**

Esta fase constituye el instante real del suceso traumático. Las acciones emprendidas en esta fase tienen como objetivo principal minimizar las lesiones traumáticas. La utilización de dispositivos de seguridad influye de manera sustancial en la gravedad de las lesiones ocasionadas por eventos traumáticos (6).

### **Fase post evento**

Este aborda las fases posteriores a un evento traumático. Evidentemente, la consecuencia más grave de dicho evento es la muerte del paciente. La primera etapa de la mortalidad se presenta en los primeros minutos y dentro de la primera hora posterior al incidente, siendo muchas de estas muertes inmediatas o segundos después del trauma. Sin embargo, algunas personas sufren hemorragias graves durante un breve intervalo mientras esperan asistencia médica. La segunda etapa de la mortalidad se manifiesta unas pocas horas después del incidente y puede prevenirse con una atención adecuada e instruida. La tercera etapa, suele relacionarse con fallos orgánicos múltiples. Se destaca la "hora dorada" hasta la primera etapa de la muerte, por ejemplo, en casos de sangrado exógeno que conduce a fallos orgánicos y muerte,

subrayando la necesidad de controlar estos eventos de manera rápida con materiales y maniobras adecuadas (6).

### **Accidente de tránsito**

El Decreto Supremo N° 024-2002-MTC detalla en la fecha correspondiente al artículo 5 que, para los propósitos de esta normativa, se define como accidente de tráfico a un suceso repentino, imprevisto y violento dirigido contra personas, ya sea que ocupen vehículos a motor o sean terceros no ocupantes, y que pueda ser identificado en una ubicación específica (39).

### **Accidentes de tránsito**

#### **Factores de riesgo**

La variabilidad en las cifras observadas a nivel mundial ha resaltado la necesidad de identificar factores primordiales que han contribuido a dichos resultados. Aunque diversos autores han procurado definir distintos factores de riesgo o causalidades, en la realidad, estos se pueden categorizar en tres amplias agrupaciones:

- Factores Vehiculares: Se pueden reconocer diversas variables, como el deterioro del vehículo, problemas mecánicos y deficiencias en la iluminación. Estos inconvenientes suelen derivarse de una inspección técnica inadecuada o ausente, siendo este último también un factor contribuyente. Sin embargo, destaca como la más frecuente la falla mecánica, registrándose 58 accidentes informados exclusivamente por esta causa en Lima (26).

- Factores Viales: El factor principal en este conjunto es la condición de las vías transitadas por vehículos y peatones, destacándose aspectos como la edad y tipo del pavimento. Esto se debe a que se ha establecido una conexión directa entre la antigüedad del pavimento y la incidencia de accidentes de tránsito (27).

– Factor Humano: El factor predominante de los incidentes viales a nivel global, particularmente en el Perú en el año 2015, abarca el 73,7% de todos los factores de riesgo, siendo el exceso de velocidad el más significativo entre ellos. Esta afirmación se respalda con la estadística que indica que dicho componente, representando el 32,4% de la totalidad (27). En relación con este aspecto, se observa que La probabilidad más alta de un accidente ocurre cuando la velocidad se reduce de 110 a 85 km/h. Por otro lado, existe una elevada probabilidad de accidentes cuando la velocidad promedio aumenta de 65 a 90 km/h (28). El factor edad también tiene un impacto significativo en esta problemática. Aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la mayor incidencia de accidentes de tránsito se reporta entre los 5 y 29 años de edad (29).

Se identificó otro factor relevante, que es el consumo de drogas ilegales, como el cannabis, lo cual se presume es una práctica común. Las sustancias estupefacientes, constituyen una de las causas más relevantes de accidentes entre los conductores, ocupando un lugar destacado después del consumo de alcohol (30).

### **Consecuencias**

Los accidentes de tránsito constituyen un desafío para la salud pública debido a su alta tasa de mortalidad y morbilidad, Esto conlleva a consecuencias que afectan principalmente a los individuos directamente involucrados en los accidentes, así como a sus familias y su entorno social. Con más de un millón de muertes anuales, se va incrementando el número de años de vida perdidos (31).

### **Mecanismos del Trauma**

Se refiere a la fuerza y los movimientos implicados en un evento traumático, los cuales pueden influir en la gravedad de las lesiones resultantes de un accidente de tráfico. Se distinguen dos tipos de mecanismos: heridas abiertas y cerradas, abarcando situaciones como impactos vehiculares y caídas (22).

### **Atención pre hospitalaria**

El pensamiento crítico resulta fundamental para identificar el enfoque necesario en un paciente específico y seleccionar la opción más adecuada para su aplicación. En el campo médico, el pensamiento crítico implica la evaluación de la situación, del paciente y de todos los recursos disponibles por parte del profesional de la salud. Esta información se analiza y combina rápidamente para brindar la mejor atención al paciente. El proceso de pensamiento crítico requiere que el proveedor de atención médica desarrolle un plan de acción, lo inicie y lo ajuste según cambie la condición del paciente, hasta completar el proceso. Esta habilidad se adquiere y mejora con la práctica y la experiencia. En el caso de los profesionales prehospitalarios, es crucial poseer habilidades de aprendizaje y pensamiento crítico para procesar información en un entorno dinámico y de ritmo rápido. Para un cuidador prehospitalario, este proceso comienza con la información proporcionada por el primer testigo o perceptor del accidente (6).

### **Evaluación y manejo**

El principio fundamental en el manejo de un paciente traumatizado es la atención de la evaluación, cuyo objetivo principal es identificar todas las lesiones que representan un riesgo vital y proceder con su tratamiento de manera rápida. Históricamente, la evaluación inicial seguía la secuencia "ABCDE". Este enfoque operaba de manera secuencial, y la responsabilidad recaía exclusivamente en el operador hasta completar cada fase antes de pasar a la siguiente. En la actualidad, se promueve un enfoque más colaborativo basado en el trabajo en equipo, con el objetivo de reducir el tiempo necesario para el traslado del paciente al hospital y el inicio del tratamiento definitivo. Este cambio de paradigma podría resultar en una disminución significativa en el número de fatalidades (33). Históricamente, la terapia respiratoria primaria (AV) se ha considerado como una prioridad fundamental, ya que puede reducir la probabilidad de mortalidad hasta en un 20%. No obstante, hace algunos años, los expertos comenzaron a suscitar sospechas acerca de que el sangrado representa la principal causa prevenible de muerte por trauma y, por ende, debería abordarse en primera instancia. En el año 2020, con la publicación de la novena edición del prestigioso libro de referencia "PHTLS", cuando se establecerá el nuevo orden de importancia como XABCDE, donde la 'X' simboliza la Hemorragia exanguinante, el cual la convierte en

la más importante y de necesidad de rápida atención al momento de evaluar al herido (32).

➤ X, representa el monitoreo de sangrado masivo potencialmente letal, debe ser vigilada de manera constante. En caso de detectarse esta situación, se procederá con las intervenciones pertinentes, como compresión, estiramiento, empaquetado, entre otras medidas. Además, de ser necesario, se iniciará el protocolo de reanimación correspondiente (36).

➤ A, se realiza una estricta inmovilización de la columna cervical mediante instrumentación especializada o manipulación manual. Simultáneamente, se asegura la permeabilidad de la vía aérea mediante maniobras fronto-mandibulares o tracción del mentón, especialmente en casos de inconsciencia, facilitando la inserción de una cánula orofaríngea para establecer una vía aérea temporalmente abierta. Previamente a la colocación, se verifica la ausencia de secreciones, vómitos o sangre en la cavidad orofaríngea, procediendo a la aspiración si es necesario (34).

➤ B, resulta crucial evaluar la presencia de ventilación por parte del paciente, analizando detalladamente la frecuencia y la amplitud de cada ciclo respiratorio. En este punto, se lleva a cabo el diagnóstico de cuatro posibles lesiones con potencial mortal que demandan intervención inmediata: neumotórax a tensión, neumotórax abierto, lesiones en el esternón o costillas, y hemotórax masivo (35).

➤ C, En la fase "C", se controla la hemorragia externa, identificando y gestionando la fuente adicional de sangrado. Se evalúa el pulso para detectar posibles signos de hipovolemia grave. La atención se centra en determinar si el paciente presenta indicios de shock, considerando que aquellos con palidez, hipotermia, sudoración, taquicardia y taquipnea están presumiblemente en estado de shock, a menos que se demuestre lo contrario (36).

➤ D, Se realiza una evaluación de la función cerebral del paciente mediante la medición del nivel de conciencia utilizando la Escala de Coma de Glasgow (GCS) y la observación del tamaño, reactividad y forma de las pupilas (36).

➤ E, por otro lado, el paciente debe estar desvestido para evitar lesiones. La prevención de la hipotermia es esencial, ya que es potencialmente mortal en el paciente traumatizado. Para este fin se utilizan líquidos tibios por vía intravenosa y mantas térmicas (36).

### 2.3 DEFINICIONES CONCEPTOS OPERACIONALES

1. Nivel de conocimiento: La percepción de la realidad en relación con la adquisición de objetos se manifiesta en distintas escalas o niveles (18).
2. Atención prehospitalaria: El conjunto de medidas y técnicas aplicadas para proporcionar atención inmediata a un individuo lesionado hasta que llegue la asistencia médica (6).
3. Urgencia médica: Cualquier contexto que demande intervenciones y decisiones médicas rápidas, con riesgo potencial para la vida debido a su complejidad o gravedad (6).
4. Accidente de tránsito: Un suceso inesperado que ocurre típicamente cuando un vehículo choca con elementos de la vía pública o con peatones (39).
5. Factores sociodemográficos: Todas las características relacionadas con la edad, género, nivel educativo, ingresos, estado civil, ocupación, afiliación religiosa, tasas de natalidad y mortalidad, y tamaño de la familia (37).
6. Factores académicos: Aquellos asociados con las características en cuanto a estructura y funcionamiento de la institución educativa que el estudiante percibe durante el proceso académico (38).

## CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 3.1 HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS.

#### **Hipótesis General**

H1: Los factores académicos y sociodemográficos están asociados significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes del décimo ciclo de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2.

H0: No hay asociación significativa entre los factores académicos y sociodemográficos y el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes del décimo ciclo de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2.

#### **Hipótesis Específicas**

- La edad está asociada significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.
- El sexo está asociada significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.
- Tener padres del área de la salud está asociado significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.
- Asistir a congresos previos sobre medicina prehospitalaria está asociado significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.
- Llevar el curso de paciente crítico está asociado significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.

- Llevar cursos de primeros auxilios extracurriculares está asociado significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes del décimo ciclo de la facultad de medicina humana.
- El distrito de vivienda en Lima está asociado significativamente con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes.

### 3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

#### Variable dependiente

- Conocimiento sobre primeros auxilios en accidentes de tránsito

#### Variable independiente

- Sexo
- Edad
- Lugar de vivienda
- Padres pertenecientes al área de salud
- Congresos de primeros auxilios
- Curso curricular "Paciente Crítico"
- Cursos extracurriculares de Primeros Auxilios

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### 4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio transversal, correlacional y observacional.

- Transversal: Porque se realizó en un determinado momento y se utilizó una encuesta.
- Observacional: Porque no presentó intervención o no se

manipuló variables, el investigador se delimitó a la observación y análisis de los datos obtenidos en las encuestas.

- Analítico y correlacional: Porque evalúa el grado de relación entre dos variables.

## 4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

El tamaño muestral se determinó teniendo en cuenta un estudio previo realizado en una universidad de Huánuco donde el nivel de conocimiento regular predominó en el 58% (14). También, de acuerdo a la cantidad aproximada de estudiantes de medicina que se matricularon en el décimo ciclo del periodo 2022-II en la Universidad Ricardo Palma. En este periodo se matricularon aproximadamente 160 alumnos. Con una proporción esperada en la población del 0.5, con un nivel de confianza de 0.95 se obtiene un tamaño de muestra de 152 participantes.

Diseño Transversal Analítico	
$P_1$ : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.58
$P_2$ : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.34
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
$n'$ : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	67
$n$ : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	76
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	76
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	76
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	152

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

Criterios de inclusión:

- Alumnos que estén cursando el décimo ciclo de la Universidad Ricardo

Palma.

- Encuestas que aceptaron el consentimiento informado.
- Alumnos que tengan padres paramédicos o del área de la salud.

#### Criterios de Exclusión:

- Alumnos que tengan cursos menores del décimo ciclo de la Universidad Ricardo Palma.
- Alumnos que sean paramédicos.
- Alumnos que sean bomberos.
- Alumnos que ya cuenten con una profesión en el área de la salud.

#### 4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>TIPO DE VARIABLE: RELACIÓN Y NATURALEZA</b>	<b>CATEGORÍA O UNIDAD</b>
<b>Edad</b>	Número de años del alumno al momento de ser encuestado	Número de años indicado en la encuesta	Ordinal	Independiente Cuantitativa	-Años cumplidos
<b>SEXO</b>	Género	Género señalado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	-Femenino -Masculino
<b>Lugar de vivienda en Lima</b>	Lugar de residencia en el departamento de Lima	Lugar de residencia indicada en la encuesta	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	-Norte o Centro -Sur
<b>Padres del área de la salud</b>	Labor profesional o técnica realizada en el ámbito de la salud	Área de ocupación de los padres indicada	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	-Sí -NO

<b>Congresos previos</b>	Asistencia a Congresos sobre medicina prehospitalaria	Número de congresos asistidos indicados en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	-SÍ -NO
<b>Curso paciente crítico</b>	Curso electivo dirigido por la Universidad Ricardo Palma	Curso electivo del 10mo ciclo indicado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	-SÍ -NO
<b>Cursos extracurriculares</b>	Cursos de inducción o acreditación en medicina prehospitalarios	Cursos extracurriculares sobre APH indicados en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	-SÍ -NO
<b>Nivel de conocimiento en Atención prehospitalaria</b>	El saber de un tema determinado	Cantidad de ítems respondidos correctamente	Ordinal Politémica	Categórica Dependiente	-Bueno -Regular y Deficiente

#### 4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

El presente estudio se realizó por medio del llenado de una encuesta estructurada, previamente validada y aprobada por la tesista Alania Haro, Katherin Estefany en su tesis “Conocimiento de los primeros auxilios en accidentes de tránsito de los estudiantes de enfermería de la universidad de Huánuco- 2019” (14). Los expertos aprobaron por unanimidad la viabilidad del instrumento y estuvieron de acuerdo en su aplicación inmediata para la investigación. Se realizó una validación cuantitativa a través de una prueba piloto con la participación de 10 estudiantes. Para evaluar la confiabilidad, se aplicó el coeficiente de Kuder-Richardson 20 (KR 20), obteniendo un valor de 0.84, lo que indica una alta confiabilidad.

La variable nivel de conocimiento en primeros auxilios en accidentes de tránsito, tiene los siguientes valores:

- Bueno 22 a 32
- Regular 11 a 21
- Deficiente 0 a 10

#### 4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la presente investigación se procedió a encuestar a 152 alumnos, población que se obtuvo mediante muestreo no probabilístico de tipo aleatorio simple. Se recolectó la información al aplicar una encuesta previamente validada a los alumnos de la universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-II, el cual se les presentó el consentimiento informado para su participación del estudio.

#### 4.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los investigadores accedieron a la información científica, la información solo fue manejada por los miembros del equipo de investigación. Se utilizó para el procesamiento de los datos los recursos estadísticos de Excel y SPSS para el análisis de las variables donde se realizará la prueba de  $\chi^2$  y la razón de prevalencia. Posterior a ello, se realizaron pruebas de significancia y análisis

bivariado y multivariado donde se obtuvo el RP ajustado para poder observar la verdadera asociación de la variable de interés.

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

En la realización del presente trabajo de investigación se utilizó un consentimiento informado que fue entregado a los alumnos participantes y se solicitará el permiso correspondiente a la Universidad Ricardo Palma.

Este trabajo fue realizado durante el IX curso taller de titulación de tesis, es revisado y aprobado por el instituto de Investigaciones en ciencias biomédicas; además, fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma.

Código del comité de ética: PG 214-2022.

### **CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### 5.1. RESULTADOS

Los resultados del análisis descriptivo, presentados en la Tabla 1, indican que, de una muestra total de 152 alumnos encuestados, participaron 92 estudiantes (60.05%) de 23 años o menos, mientras que 60 (39.5%) pertenecen a otros grupos etarios, con una predominancia femenina representada por 103 alumnas (67.8%). En relación a la variable "vivienda", se observa que la mayoría de los estudiantes provienen del sur de Lima, constituyendo el 40.1% de la muestra. Respecto a la procedencia de los padres en el ámbito de la salud, el 59.9% de los alumnos encuestados no tiene progenitores en este sector.

De la población total, el 56.6% nunca ha participado en congresos relacionados con la atención prehospitalaria. No obstante, el 94% cursó la asignatura de paciente crítico impartida por la Universidad Ricardo Palma, y el 75% asistió a cursos extracurriculares sobre APH. Estos datos resultan en 113 alumnos encuestados que exhiben un nivel destacado de conocimiento en el ámbito general de la atención prehospitalaria.

**Tabla 1.** Frecuencia y porcentajes de las variables asociadas al nivel de conocimiento en la atención prehospitalaria.

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Edad</b>		
menor e igual a 23 años	92	60.5
mayor a 23 años	60	39.5
<b>Sexo</b>		
Femenino	103	67.8
Masculino	49	32.2
<b>Lugar de vivienda en Lima</b>		
Lima Centro y Norte	91	59.9
Lima Sur	61	40.1
<b>Padres en área de salud</b>		
Sí	61	40.1
No	91	59.9
<b>Asistencia a congresos sobre atención prehospitalaria (APH)</b>		
Sí asistió	66	43.4
No asistió	86	56.6
<b>Cursó paciente crítico</b>		
Sí cursó paciente crítico	94	61.8
No asistió a paciente crítico	58	38.2
<b>Cursos extracurriculares sobre atención prehospitalaria (APH)</b>		
Si cursó	114	75
No cursó	38	25
<b>Conocimiento general de los primeros auxilios</b>		
Deficiente y Regular	39	25.7
Bueno	113	74.3

En la tabla 2 se procedió al análisis detallado de cada variable en relación con el conocimiento general de los primeros auxilios. Los hallazgos revelaron que el 43.4% de los alumnos de 23 años o menos demostraron un nivel sobresaliente de conocimiento, mientras que el 54.6% de las alumnas alcanzaron un nivel similar. Por otro lado, un 19.7% de los alumnos también obtuvieron un conocimiento destacado en la materia.

En cuanto a la procedencia, se observó que el 42.8% de los alumnos provenientes de Lima centro y norte exhibieron un nivel de conocimiento significativo. Similarmente, el 42.8% de los alumnos cuyos padres no pertenecen al área de la salud demostraron un buen dominio del tema.

Se destacó que el 42.8% de los alumnos que no participaron en congresos sobre Atención Prehospitalaria (APH) evidenciaron un nivel adecuado de conocimiento. En relación con la formación académica, el 53.9% de los alumnos que cursaron el curso de paciente crítico lograron un buen nivel de conocimiento.

Finalmente, se encontró que el 61.2% de los alumnos que completaron cursos extracurriculares sobre primeros auxilios demostraron un destacado conocimiento en la materia.

**Tabla 2.** Tablas cruzadas de las variables asociadas al nivel de conocimiento en la atención prehospitalaria.

		NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA		TOTAL
		DEFICIENTE Y REGULAR	BUENO	
<b>VARIABLES GENERALES</b>				
<b>EDAD</b>				
	≤ 23 años	26 (17.1%)	66 (43.4%)	92 (60.5%)
	>23 años	13 (8.6%)	47 (30.9%)	60 (39.5%)
<b>SEXO</b>				
	Masculino	19 (12.5%)	30 (19.7%)	49 (32.2%)
	Femenino	20 (13.2%)	83 (54.6%)	103 (67.8%)
<b>LUGAR DE VIVIENDA EN LIMA</b>				
	Lima centro y norte	26 (17.1%)	65 (42.8%)	91 (59.9%)
	Lima sur	13 (8.6%)	48 (31.6%)	61 (40.1%)
<b>PADRES EN AREA DE LA SALUD</b>				
	No	26 (17.1%)	65 (42.8%)	91 (59.9%)
	Sí	13 (8.6%)	48 (31.6%)	61 (40.1%)
<b>ASISTENCIA A CONGRESOS SOBRE APH</b>				
	No	21 (13.8%)	65 (42.8%)	86 (56.6%)
	Sí	18 (11.8%)	48 (31.6%)	66 (43.4%)
<b>CURSÓ PACIENTE CRÍTICO</b>				
	No	27 (17.8%)	31 (20.4%)	58 (38.2%)
	Sí	12 (7.9%)	82 (53.9%)	94 (61.8%)
<b>CURSOS EXTRACURRICULARES EN APH</b>				
	No	18 (11.8%)	20 (13.2%)	38 (25%)
	Sí	21 (13.8%)	93 (61.2%)	114 (75%)

En la Tabla 3, En el análisis bivariado, se identificaron factores significativos, siendo el haber cursado el programa de paciente crítico en la Universidad Ricardo Palma ( $P = 0.000$ , IC 95%: 0.156 – 0.511 RP: 0.282) y haber participado en cursos extracurriculares de primeros auxilios ( $P = 0.019$ , IC 95%: 0.302 –

0.897 RP:0.521) los que demostraron significancia estadística. En contraste, las demás variables, como edad ( $P = 0.483$ ), sexo ( $p = 0.260$ ), lugar de vivienda ( $p = 0.637$ ), tener padres en el área de la salud ( $p = 0.282$ ) y la asistencia a congresos de APH ( $p = 0.204$ ), no mostraron asociación estadísticamente significativa con el conocimiento general de los primeros auxilios en este análisis bivariado.

**Tabla 3.** Factores académicos y sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2. Análisis bivariado.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y ACADÉMICOS		RP	IC (95%)	p valor
Edad	>23 Años	0.818	0.467 – 1.433	0.483
	≤23 Años	1		
Sexo	Femenino	0.719	0.404 – 1.277	0.260
	Masculino	1		
Vivienda en Lima	Lima sur	0.877	0.509 – 1.511	0.637
	Lima norte y centro	1		
Padres del área de salud	Sí	0.742	0.432 – 1.277	0.282
	No	1		
Asistencia a congresos	Sí asistió	1.419	0.827 – 2.436	0.204
	No asistió	1		
Curso paciente crítico	Sí cursó	0.282	0.156 – 0.511	0.000
	No cursó	1		
Cursos extracurriculares	Sí cursó	0.521	0.302 – 0.897	0.019
	No cursó	1		

Finalmente, en la tabla 4 se realizó el análisis multivariado, con las variables significativas que se obtuvieron en el análisis bivariado que se puede observar en la tabla 3. En el ajuste del RP Los factores académicos “cursos

extracurriculares” (RP: 0.389, IC 95%: 0.233 – 0.649 p:0.000) y el cursar la materia “Paciente Crítico” (RP: 0.274. IC 95%: 0.151 – 0.498 p:0.000), fueron factores asociados como un factor protector para obtener un nivel de conocimiento bueno.

**Tabla 4.** Factores académicos y sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2. Análisis Multivariado.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y ACADÉMICOS		RPa	IC (95%)	p valor
Curso paciente crítico	Sí cursó	0.274	0.151 – 0.498	0.000
	No cursó	1		
Cursos extracurriculares	Sí cursó	0.389	0.233 – 0.649	0.000
	No cursó	1		

\*Modelo ajustado por las variables edad, sexo, lugar de vivienda, padres pertenecientes al área de salud y congresos previos.

## 5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los siniestros viales, desempeñados por un aumento sustancial de la demanda de vehículos automotores, tiene un impacto importante en la salud pública por su aumento año a año como nos lo data la Organización Mundial de la Salud (OMS), resaltando la necesidad de tomar medidas mejores de prevención y de actuación en los momentos de emergencia/urgencia. Por ellos este estudio estudió los factores académicos y sociodemográficos, abarcando las variables más pertinentes que podrían influenciar en el nivel de conocimiento.

En el presente estudio participaron 152 alumnos, del décimo ciclo de la facultad de medicina de la Universidad Ricardo Palma, los cuales fueron similares al estudio realizado por Mario Martín (8), en Paraguay, donde encuestaron 146 alumnos de la facultad de odontología, siendo también actores en salud. Comparándolo con nuestro estudio se observó una diferencia de resultados,

siendo para ellos un conocimiento de primeros auxilios desfavorable con un 56% de los encuestados, siendo en su mayoría mujeres, donde solo el 17.8% de los alumnos fueron partícipes de un curso inductivo de Primeros auxilios. Sin embargo, en nuestro estudio se observó un conocimiento favorable en el 74.3% de los alumnos, de los cuales 114 estudiantes participaron en cursos extracurriculares de primeros auxilios y el 61.8% alumnos cursaron la materia "Paciente Crítico" impartido por nuestra universidad. Este resultado se podría demostrar por la notoria diferencia participativa de cursos de primeros auxilios entre estudiantes de ambos estudios, el cuál es más predominante en los alumnos de la Universidad Ricardo Palma, siendo este un factor estadísticamente significativo en nuestro estudio (RPa: 0.274, IC: 0.151 – 0.498, p: 0.000).

Encontramos que el 53.9% de alumnos encuestados cursaron la materia "Paciente crítico" y el 61.2% estudiaron cursos extracurriculares pertinentes al tema, tienen un buen nivel de conocimiento, denotando el gran impacto de los cursos inductivos en esta materia, resultado similar a los descritos por Craig A. Goolsby (9) en su estudio realizado, donde data que los seminarios Wed combinado con una capacitación es efectivo para enseñar habilidades de aplicación de manejo de hemorragias, siendo uno de los pilares en la atención prehospitalaria. Sumado a ello, Alexis Adrian (12) también hace hincapié en los cursos inductivos de primeros auxilios, donde menciona en su estudio que de un conocimiento deficiente inicial en el 70.59% de su población, porcentaje que luego descendió al 11.77 y la satisfacción aumenta al 58.82% luego de un curso de capacitación en el tema. Asimismo, Elliot M Ross (3) en su estudio "Stop The Bleed", también concluyeron que la intervención educativa mejora la efectividad de los legos o primeros respondedores en la emergencia. Por último, Pedro Miguel (11) en su estudio realizado en estudiantes de la salud, observó que los que incurrieron en un mejor nivel de conocimiento fueron estudiantes de mayor grado académico, los estudiantes de enfermería y de formación previa en soporte básico de vida. Datos similares a nuestra investigación, donde nos data que los alumnos que llevaron una educación previa como cursos extracurriculares competentes en el tema tuvieron mayor nivel de conocimiento, comparado con los alumnos que no cursaron. Esto responde a la obtención del

conocimiento mediante cursos inductivos que son resultado de investigaciones científicas, demostrando su efectividad en el aprendizaje del manejo de ciertas situaciones de emergencias, ayudando a los alumnos a actualizarse en los nuevos protocolos. Puesto que, se usan nuevas herramientas para la enseñanza y así establecen nuevas metodologías, el manejo adecuado del conocimiento permite acercar la respuesta de cualquier hipótesis (41).

Veronika Kureckova(10), en su estudio compara a dos grupos de 15 alumnos, todos estudiantes de primeros auxilios, donde un grupo pasa por entrenamiento estándar y el otro en un entrenamiento basado en experiencia, concluyendo que este último es un pilar mucho mejor para el aprendizaje, datos que podrían observarse en nuestro estudio, donde el 43.4% de alumnos asistentes a congresos de primeros auxilios, la mayoría son solo ponencias, No se encontró una asociación significativa entre la educación y el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria. Esto se debe a que la perspectiva educativa ha evolucionado con el tiempo, no limitándose únicamente a la adquisición de conocimientos teóricos. Más allá de eso, es importante una educación integral que superando lo cognitivo los estudiantes adquieran destrezas, habilidades y competencias que les permitan afrontar cierta situación (42).

En los estudios realizados en territorio nacional tenemos a Claudia Quezada-Osoria (16), donde encuestaron a 2109 estudiantes de medicina sobre emergencias médicas en el 2011, donde recomiendan examinar y mejorar el programa académico de las 11 universidades evaluadas en el área de emergencias médicas debido a la falta de un nivel de conocimiento adecuado. Datos similares a Christian R Mejia (15) que estudió investigó los factores relacionados con el conocimiento de soporte vital básico en estudiantes de medicina de nueve universidades peruanas, encuestando a un total de 1564 estudiantes, donde concluyeron que una proporción baja de alumnos tienen un conocimiento adecuado en soporte básico de vida. Asimismo, Michael Randu (17), en su estudio, encuestó a 119 alumnos de medicina humana, El análisis concluyó que los estudiantes de medicina muestran un nivel intermedio de comprensión en lo que respecta a la prevención de accidentes de tráfico. Todos estos datos son contrarios a los encontrados en nuestro estudio, donde vemos un conocimiento bueno en el 74.3% de la población total encuestada, recabando

importante atención en el curso "Paciente crítico" impartido por nuestra Universidad y los que cursaron las materias extracurricularmente, donde se observa la mayor cantidad de población con un nivel de conocimiento bueno de los encuestados.

Alania Haro (14) en su El estudio investigó a 120 estudiantes de enfermería en la Universidad de Huánuco y determinó que la mayoría de los encuestados poseían un nivel medio de conocimiento en primeros auxilios para accidentes de tráfico. Asimismo, observando en el ámbito escolar, Bardoza Vargas (13), hizo su estudio encuestando a 86 estudiantes escolares, evaluando conocimiento en manejo de traumatismos y quemaduras donde se observó que el 54.7% tienen un conocimiento deficiente.

En nuestra Universidad Ricardo Palma, el curso "Paciente Crítico" es teórico-práctico, brindando experiencia en el manejo de las distintas emergencias que podrían presentarse, denotando un nivel de conocimiento bueno en los alumnos que lo cursan, similar a los cursos extracurriculares. Todos estos resultados pueden deberse al tipo de enseñanza realizada en los centros de formación mencionados, como ya es dado, es muy importante el método pedagógico empleado en los estudiantes, como lo mencionan diversos estudios. Ya que, al existir un nuevo contexto se debe considerar la experiencia tanto de los docentes como de estudiantes en el salón de clases, armonizando las teorías educativas y las prácticas, cuyas solo se denotan en el aula (42).

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

Se puede evidenciar que, de toda la población encuestada, mayoritariamente los alumnos de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma tienen un conocimiento bueno en los primeros auxilios relacionados a los accidentes de tránsito, siendo el 74.3% con conocimiento bueno.

Se observó que los factores académicos correspondiente a la participación en el curso académico "Paciente Crítico" y la realización de "cursos extracurriculares sobre Atención prehospitalaria" fueron factores significativos que están

positivamente asociadas con la adquisición de conocimientos en el ámbito de la atención prehospitalaria en el contexto de accidentes de tránsito.

Se llegó a establecer mediante los análisis que las variables como la edad y el sexo no tienen una relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en primeros auxilios, este hallazgo implica que no existe una influencia determinante de la edad y el sexo con las competencias del individuo.

Se concluyó que la condición de tener padres empleados en el sector salud no tiene una relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en la atención prehospitalaria.

Observamos, mediante pruebas de regresión y significancia, que la asistencia a congresos dedicados a la atención prehospitalaria no necesariamente se traduce en una mejoría sustancial en el nivel de conocimiento.

Se puede observar que la matrícula en el curso electivo “Paciente Crítico”, impartida por la Universidad Ricardo Palma en su malla curricular, guarda una relación estadísticamente significativa con un el nivel conocimiento en los alumnos, comparados a los alumnos que no eligieron dicho curso.

La participación de los alumnos encuestados en cursos extracurriculares dedicados a primeros auxilios presenta una relación estadísticamente significativa con nuestra variable dependiente estudiada (nivel de conocimiento).

## 6.2 RECOMENDACIONES

Al encontrarse una relación estadísticamente significativa de los factores académicos, se haya la necesidad imprescindible de la mejora de la calidad educativa y de instrumentos que hagan más plena la enseñanza y la llegada pedagógica a los alumnos, tanto en el ámbito universitario como fuera de este. Así, haciendo hincapié en uno de los pilares significativos relacionados a las competencias en primeros auxilios, podríamos ayudar a la mejora del nivel de conocimiento, quizá creando cursos extra y voluntarios promovidos por nuestra universidad Ricardo Palma o las autoridades competentes y finalmente ser parte de la prevención primaria.

La falta de relación de las variables sociodemográficas edad y sexo con el nivel de conocimiento de los primeros auxilios, sugiere la necesidad de considerar otros tipos de factores o variables latentes que podrían incidir con un impacto significativo, lo que abre el camino a futuras investigaciones que exploren estas relaciones complejas y multifactoriales.

No se halló una correlación relevante entre tener progenitores empleados en el ámbito de la salud y el grado de conocimiento en primeros auxilios para accidentes de tráfico, esto desafía percepciones comunes y destaca una necesidad de una educación formal, donde a manos expertas y momentos dedicados específicamente a la enseñanza y aprendizaje de este tema se llegue a la finalidad del aumento en las competencias del alumno.

La falta de relación de los congresos dedicados a primeros auxilios en siniestros viales con el nivel de conocimiento del mismo, sugiere la necesidad de explorar otras vías de formación y capacitación en la materia, así como la importancia de evaluar críticamente la efectividad de las diferentes modalidades educativas, quizá haciendo hincapié aún más en la parte práctica a solo dedicarse a actualizaciones teóricas.

Al hallarse la relación significativa del curso “Paciente Crítico” impartida por la Universidad Ricardo Palma y los cursos extracurriculares dedicados a los primeros auxilios, subraya la relevancia de estos programas educativos diseñados por instituciones reconocidas como nuestra universidad Ricardo Palma en la formación integral de individuos capaces de responder eficazmente ante las diferentes situaciones de urgencia/emergencia, proporcionando oportunidades únicas para adquirir experiencia práctica, conocimiento de técnicas avanzadas, actualizadas y la familiarización de los escenarios de emergencia, fortaleciendo la capacidad de respuesta del alumno.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. World Health Organization. Traumatismos causados por el tránsito [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.

2. Global First Aid Platform. World first aid day [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.globalfirstaidcentre.org/world-first-aid-day-2/>
3. Ross EM, Redman TT, Mapp JG, Brown DJ, Tanaka K, Cooley CW, et al. Stop the Bleed: The Effect of Hemorrhage Control Education on Laypersons' Willingness to Respond During a Traumatic Medical Emergency. *Prehosp Disaster Med.* 2018 Apr;33(2):127-32.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2011-2021 [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3298897-encuesta-nacional-de-programas-presupuestales-2011-2021>
5. Oficina Nacional de Seguridad de Tránsito. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.onsv.gob.pe/>
6. NA of EMT. PHTLS Soporte Vital De Trauma Prehospitalario. 9.a ed. México: Intersistemas; 2020.
7. Muñoz DVV. Conocimientos del personal médico sobre resucitación cardiopulmonar avanzado en área de choque, sala de operaciones y unidad de cuidados intensivos del Hospital Alemán Nicaragüense, durante enero a febrero del 2017. Repositorio UNAN. 2017. Disponible en: <https://core.ac.uk/outputs/94851853?source=oai>
8. Florentín MMC, Toledo NLJ. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los alumnos del quinto y sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Paraguay Pierre Fauchard. *Rev Nac Odontol* [Internet]. 2018 [citado 12 de noviembre de 2022];14(26). Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/2041>.
9. Goolsby CA, Schuler K, Rodzik R, Charlton N, Lala V, Anderson K, et al. The FAST VIP (First Aid for Severe Trauma «Virtual» in-Person) Educational Study. *West J Emerg Med.* 2021 Jun 29;22(4):951-7.
10. Kureckova V, Gabrhel V, Zamecnik P, Rezac P, Zaoral A, Hobl J. First aid as an important traffic safety factor – evaluation of the experience-based training. *Eur Transp Res Rev.* 2017 Jan 7;9(1):5.

11. Barreira Preto PM, Pires Magalhães C, Maria Pires da Silva Fernandes A. Conhecimento sobre suporte básico de vida em estudantes do ensino superior de ciências da saúde. Rev Enferm Referência [Internet]. 2021 Dec [citado 23 de noviembre de 2022]; serV(8). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3882/388270215003/html/>
12. Villalta A. Primeros auxilios y soporte vital básico en los estudiantes de primero y segundo año de bachillerato, paralelo "H" del Colegio Beatriz Cueva de Ayora de la Ciudad de Loja [Tesis]. Lugar de publicación: Nombre de la institución; 2017. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19715/1/ALEXIS%20VILLALTA.pdf>.
13. Cotrina A del RZ, Santisteban M del PS, Vargas CDBB. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en traumatismo y quemaduras en estudiantes del tercero de secundaria del colegio Militar Elías Aguirre, Chiclayo 2016. ACC CIETNA Rev Esc Enferm. 2020 Jul 2;7(1):6-15.
14. Haro A, Estefany K. Conocimiento de los primeros auxilios en accidentes de tránsito de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Huánuco- 2019 [Tesis]. Universidad de Huánuco; 2019. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/36>.
15. Mejia CR, García-Saavedra MB, Benites-Flores IR, Ordinola-Calle DD, Failoc-Rojas VE, Valladares-Garrido D, et al. Associated factors with knowledge of basic life support in medical students from nine Peruvian universities. Rev Mex Cardiol. 2016 Dec;27(4):148-55.
16. Mejia CR, Quezada-Osoria C, Moras-Ventocilla C, Quinto-Porras K, Ascencios-Oyarce C. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2011 Apr;28(2):202-9.
17. Vargas F. Nivel de conocimiento sobre prevención contra accidentes de tránsito en estudiantes de Medicina [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11836/Vargas\\_fm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11836/Vargas_fm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

18. Osorio F. Posibilidad de una Teoría del Conocimiento Anoumenal en Kant. Cinta Moebio [Internet]. 1999 [citado 25 de noviembre de 2022];(5). Disponible en: <https://www.moebio.uchile.cl/05/osorio021.html>
19. Fontaines-Ruiz T. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Cap.3-Niveles del conocimiento [Internet]. [citado 25 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>.
20. Rojas R. Guía para realizar investigaciones sociales. México: Plaza y Valdés; 2013.
21. Vázquez A. El cambio como constante histórica. 1ª ed. Alicante: Editorial Club Universitario; 2013.
22. MINSA. Norma técnica de salud en servicios de emergencia. 2007. NT042emerg.pdf [Internet]. [citado el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/NT042emerg.pdf>.
23. Manual de Primeros Auxilios [Internet]. Argentina: Gobierno de Argentina; [citado el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/manual\\_primeros\\_auxilios.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/manual_primeros_auxilios.pdf).
24. Castellón Valencia EC. Conocimientos, actitudes y prácticas de los cuerpos de socorro en la atención prehospitalaria de trauma por accidente de tránsito. Situación en El Salvador: Área Metropolitana [Tesis]. AMO; 2016. Disponible en: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2877/1/0002299-ADTESCC.pdf>.
25. IAP for Health. Un llamado a la acción para la declaración del trauma como enfermedad [Internet]. Año 2019 [citado el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.interacademies.org/sites/default/files/2020-04/Un%20llamado%20a%20la%20acci%C3%B3n%20para%20la%20deklaraci%C3%B3n%20del%20trauma%20como%20enfermedad.pdf>.
26. Zheng Z, Wang Z, Zhu L, Jiang H. Determinants of the congestion caused by a traffic accident in urban road networks. Accid Anal Prev. 2020 Mar;136:105327.

27. De Lama Morán R. Estudio sobre el comportamiento humano en las vías [Internet]. 2015 [citado el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.mtc.gob.pe/cnsv/documentos/ESTUDIO%20SOBRE%20EL%20COMPORTAMIENTO%20HUMANO%20EN%20LAS%20V%C3%8DAS.pdf>.
28. Tanishita M, van Wee B. Impact of vehicle speeds and changes in mean speeds on per vehicle-kilometer traffic accident rates in Japan. IATSS Res. 2017 Oct;41(3):107-12.
29. Wang D, Liu Q, Ma L, Zhang Y, Cong H. Road traffic accident severity analysis: A census-based study in China. J Safety Res. 2019 Sep;70:135-47.
30. De Boni RB, Limberger RP, Sousa TRV. Cannabis and Traffic Accidents. En: Handbook of Cannabis and Related Pathologies [Internet]. Elsevier; 2017 [citado el 10 de mayo de 2022]. p. 234-43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128007563000272?via%3Dihub>.
31. Hong K, Lee KM, Jang S. Incidence and related factors of traffic accidents among the older population in a rapidly aging society. Arch Gerontol Geriatr. 2015 May;60(3):471-7.
32. UMMA 112. Manual y Procedimientos de Enfermería [Internet]. Disponible en: <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017720.pdf>.
33. Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario. Guía Asistencial. 2014. Disponible en: [https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20141029/guia\\_asistencial\\_2014.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20141029/guia_asistencial_2014.pdf)
34. Espinoza JM. Atención básica y avanzada del politraumatizado. Acta méd. peruana. 2011 Abr; 28(2):105-111. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172011000200007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000200007&lng=es).
35. Alberdi F, García I, Atutxa L, Zabarte M. Epidemiología del trauma grave. Med Intensiva. 2014 Dec;38(9):580-8.
36. Moreno García B. Nueva valoración inicial al paciente con trauma grave: del ABCDE al XABCDE. 2020. Tesis. Disponible en: [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/144101/TFG\\_MorenoGarc](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/144101/TFG_MorenoGarc)

- [ia\\_valoracioninicialtraumagrave.pdf;jsessionid=7A79DDD2A29254AE0A283DD45C0585FE?sequence=1](http://ia_valoracioninicialtraumagrave.pdf;jsessionid=7A79DDD2A29254AE0A283DD45C0585FE?sequence=1).
37. Ravelo E. Descripción de factores sociodemográficos y socioafectivos y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de cuarto semestre de Psicología de una institución de educación superior. *Psicogente*. 2013;16(29):13-31
  38. Garbanzo G. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación pública superior. *Rev Educa*. 2007;31(1):43-63. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>
  39. Decreto Supremo N.º 024-2002-MTC. Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito. [Internet]. Lima: Ministerio de Transportes y Comunicaciones; 13 de junio de 2002. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/10002-024-2002-mtc>
  40. Ministerio de Salud (Perú). Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019–2023, Resolución Ministerial N° 658-2019/MINSA. 19 de julio de 2019. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/colecciones/19497-prioridades-nacionales-de-investigacion-en-salud-en-peru-2019-2023>
  41. Ramírez AV. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *Rev Cielo* [Internet]. 2009. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011)
  42. Moreno C. La construcción del conocimiento: un nuevo enfoque de la educación actual. *Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación [Internet]. 2012; (13):251-267. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846102011>.

## ANEXOS

## ANEXO 1. ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
**Manuel Huamán Guerrero**  
Oficina de Grados y Títulos

---

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2, que presenta el Sr. Ronald Josue Álvarez Guzman, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

\_\_\_\_\_  
**MG. CORREA LOPEZ, LUCY E.**  
ASESOR DE LA TESIS

\_\_\_\_\_  
**DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS**  
DIRECTOR DE TESIS

Lima, 25 de Noviembre de 2022

## ANEXO 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huamán Guerrero

---

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Ronald Josue Álvarez Guzman, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando **asesoramiento y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Mg. Lucy Elena Correa López

Lima, 25 de Noviembre de 2022

ANEXO 3 ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADA  
POR SECRETARIA ACADÉMICA.



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

53 años  
1969-2022

Facultad de Medicina Humana  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N°2203 -2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señor  
RONALD JOSUE ALVAREZ GUZMAN  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

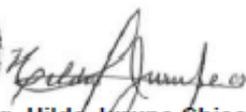
Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2", desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N°01, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°249-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,



  
Mg. Hilda Jurupe Chico  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

## ANEXO 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE TESIS CON APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ETICA DE LA INSTITUCIÓN

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### CONSTANCIA

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2

Investigador: ÁLVAREZ GUZMAN, RONALD JOSUE

Código del Comité: **PG 214- 2022**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos al investigador a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con el desarrollo científico del país.

Lima, 2 de enero 2023

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

## ANEXO 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

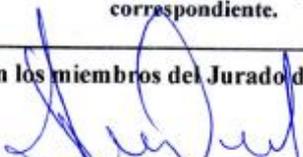
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

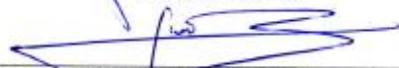
### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada **“FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2”**, que presenta el Señor **ALVAREZ GUZMAN RONALD JOSUE** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

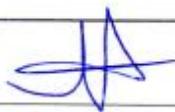
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

  
MG. Rafael Iván Hernández Patiño  
PRESIDENTE

  
MG. José Manuel Vela Ruiz  
MIEMBRO

  
MG. Mariela Vargas Vilca  
MIEMBRO

  
Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

  
MG. Lucy Elena Correa López  
Asesora de Tesis

LIMA, 29 de ENERO de 2024

## ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

## CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el señor:

**RONALD JOSUE ALVAREZ GUZMAN**

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“FACTORES ACADÉMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL PERIODO 2022-2”**.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.



Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director

Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas  
IX Curso Taller de Titulación por Tesis



Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambarén  
Decana(e)

## ANEXO 7 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	variables
¿Cuáles son los factores académicos y sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2?	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Determinar la asociación entre factores académicos y sociodemográficos con el nivel de conocimiento sobre atención prehospitalaria en accidentes de tránsito en los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2022-2</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Determinar la asociación entre la edad y el sexo con el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.</p> <p>Determinar si tener padres médicos está asociado con el nivel</p>	Estudio trasversal relacional observacional.	<p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma que se encuentren matriculados y estudiando en el décimo ciclo en el periodo 2022-II</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>El tamaño muestral se determinó de acuerdo a la cantidad aproximada de estudiantes de medicina que se matricularon en el décimo ciclo del periodo 2022-II en la Universidad Ricardo Palma. En este periodo se matricularon aproximadamente 160</p>	ficha de recolección de datos y cuestionario	Se elaboró reportes porcentuales (gráficos) acerca del nivel de conocimiento asociado a las características sociodemográficas y académicas; además, se describirá el nivel de conocimiento por cada dimensión de la encuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Edad.</li> <li>✓ Género.</li> <li>✓ Lugar de vivienda en lima.</li> <li>✓ Padres de área de la salud.</li> <li>✓ Congresos previos.</li> <li>✓ Curso de paciente crítico.</li> <li>✓ Cursos extracurriculares.</li> <li>✓ Nivel de conocimiento de Primeros Auxilios.</li> </ul>

	<p>de conocimiento en atención prehospitalaria.</p> <p>Determinar la asociación entre congresos previos de medicina prehospitalaria y el nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.</p> <p>Determinar si el haber llevado el curso de Paciente crítico está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.</p> <p>Determinar si haber llevado cursos previos extracurriculares sobre atención prehospitalaria está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.</p> <p>Determinar si el distrito en Lima de vivienda está asociado al nivel de conocimiento en atención prehospitalaria.</p>		<p>alumnos. Con una proporción esperada en la población del 0.5, con un nivel de confianza de 0.95 se obtiene un tamaño de muestra de 152 participantes.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE PRINCIPAL</b>				
<b>Conocimiento sobre primeros auxilios</b>	Aspectos Generales	Categórica Politómica	Bueno Regular Deficiente	Ordinal
	Principios de Primeros Auxilios	Categórica Politómica	Bueno Regular Deficiente	Ordinal
	Fase de Primeros Auxilios	Categórica Politómica	Bueno Regular Deficiente	Ordinal
	Técnicas de primeros auxilios	Categórica Politómica	Bueno Regular Deficiente	Ordinal
<b>VARIABLE SECUNDARIA</b>				
<b>Características Demográficas</b>	Edad	Cuantitativa	Años	Ordinal
	Sexo	Cualitativa	Masculino Femenino	Nominal
	Lugar de procedencia	Cualitativa	Urbana Rural	Nominal
	Ciclo	Cualitativa	Cuarto Quinto Undécimo Duodécimo	Ordinal

## ANEXO 9. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

⋮
<b>EDAD *</b>
Texto de respuesta breve .....
<b>2-¿Cuál es tu Sexo? *</b>
<input type="radio"/> Masculino
<input type="radio"/> Femenino
<input type="radio"/> Otros
<b>3- ¿Cuál es tu lugar de vivienda en Lima? *</b>
<input type="radio"/> LIMA NORTE
<input type="radio"/> LIMA CENTRO
<input type="radio"/> LIMA SUR
<b>¿Tienes padres trabajando en el área de salud? *</b>
<input type="radio"/> Sí
<input type="radio"/> NO

## FACTORES ACADÉMICOS

¿Cursas una materia no perteneciente al 10mo ciclo (perteneciente del 1 al 9no ciclo)? \*

- SI
- NO

¿Has asistido a congresos sobre medicina prehospitalaria? \*

- sí
- no

¿Cursaste la materia electiva "Paciente Crítico" de la Universidad Ricardo Palma? \*

- SI
- NO

¿Llevaste cursos extracurriculares relacionados a la medicina prehospitalaria? \*

- Sí
- NO

## **NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Conocimientos sobre primeros auxilios

### **1. ¿Cómo definiría usted los primeros auxilios?**

- a) Son los cuidados que se brindan a una persona herida una hora después que ha sufrido un accidente. ( )
- b) Son los cuidados que se brindan al día siguiente del accidente para evitar el sufrimiento de la persona herida ( )
- c) Son los cuidados inmediatos que se brindan a una persona que ha sufrido un accidente ( )
- d) Es el procedimiento que se realiza para evitar que una persona herida sufra de dolor ( )

### **2. ¿Cuáles son los objetivos de los primeros auxilios?**

- a) Evitar la muerte, impedir las complicaciones de las lesiones, estabilizar y ayudar al accidentado ( )
- b) Aliviar el dolor, prevenir la presencia de lesiones, acompañar y cuidar al accidentado ( )
- c) Apoyar al accidentado, evitar el dolor, evitar lesiones o infecciones ( )
- d) Brindar respiración boca a boca, estabilizar los signos vitales y acompañar al accidentado ( )

### **3. ¿Por qué son importantes los primeros auxilios?**

- a) Porque ayudan a prevenir la muerte del accidentado
- b) Porque disminuye el dolor del accidentado
- c) Porque ayuda a la recuperación del accidentado
- d) Porque disminuye complicaciones en el accidentado

**4. ¿cómo se clasifican los primeros auxilios?**

- a) Primeros auxilios mediatos e inmediatos ()
- b) Primeros auxilios emergentes y no emergentes ()
- c) Primeros auxilios primarios y secundarios ()
- d) No tengo idea al respecto ()

**5. Un principio básico consiste en:**

- a) Proteger a la víctima, avisar a los servicios médicos de emergencia y socorrer a las personas accidentadas ()
- b) Proteger a las víctimas, llamar a sus familiares, y estabilizar a las personas accidentadas. ( )
- c) Avisar a los servicios médicos de emergencia, ayudar a las personas accidentadas y ayudar en el traslado de los heridos ()
- d) No tengo idea al respecto ()

**6. Uno de los principios básico de los primeros auxilios establece que los cuidados que se brindan a los accidentados deben ser realizados por toda persona capacitada en primeros auxilios. Esta afirmación es.**

- a) Verdadero
- b) Falso

**7. El principio básico “mantener la alegría y actuando de manera tranquilo” se refiere a que se debe brindar al accidentado una actitud de tranquilidad buscando darle confianza ¿Es verdadero o falso?**

- a) Verdadero ()
- b) Falso ()

**8. El principio básico “evaluar la situación” se refiere a que se debe realizar un análisis rápido y general de la situación y del lugar donde ocurrió el accidente de tránsito ¿Es verdadero o falso?**

a) Verdadero

b) Falso

**9. El principio básico “no hacer más que lo indispensable” se refiere a que se debe mover al accidentado hasta conocer cuál es su verdadero estado general y haberle proporcionado los cuidados necesarios ¿Es verdadero o falso?**

a) Verdadero

b) Falso

**10.El principio básico “examinar al lesionado” se refiere a que debe identificar si la persona accidentada presenta signos vitales, está consciente o presenta alguna herida expuesta ¿Es verdadero o falso?**

a) Verdadero

b) Falso

**11. ¿Cuáles son las fases de los primeros auxilios que se consideran en la evaluación inicial de las personas afectadas?**

a) Valoración primaria y secundaria

b) Valoración emergente y no emergente

c) Valoración mediata e inmediata

d) No tengo idea al respecto

**12. La fase de los primeros auxilios que consiste en el reconocimiento de los signos vitales del accidentado (respiración, pulso y conciencia) para determinar si su vida está en peligro corresponde a:**

- a) Valoración primaria
- b) Valoración emergente
- c) Valoración mediata
- d) No tengo idea al respecto

**13. La fase de los primeros auxilios que consiste en identificar lesiones que por sí solas no ponen en peligro la vida del accidentado pero que sumadas a otras lesiones corresponde a:**

- a) Valoración secundaria
- b) Valoración no emergente
- c) Valoración inmediata
- d) No tengo idea al respecto

**14. ¿Qué evaluaciones son consideradas en el ABCDE de los primeros auxilios? Mencínelos usted en el orden CORRECTO:**

- a) Vía aérea permeable, buena respiración y ventilación, buena circulación, estado de conciencia y exposición o control de la hipotermia ()
- b) Buena respiración, estado de conciencia, buena circulación, vía aérea permeable y exposición o control de la hipotermia ()
- c) Buena respiración, buena circulación, vía aérea permeable, estado de conciencia y exposición o control de la hipotermia ()
- d) No tengo idea al respecto

**15.Después de realizar la evaluación del ABCDE de los primeros auxilios se debe realizar el examen físico de la persona accidentada para detectar la presencia de lesiones que en conjunto pudieran poner en peligro la vida del herido ¿En qué orden se debe realizar el examen físico?**

- a) De la cabeza a los pies (cefalocaudal).
- b) De los pies a la cabeza.
- c) De la espalda al tórax.
- d) Del tórax a la espalda.

**16. ¿cómo se evalúa la permeabilidad de las vías aéreas en una persona accidentada?**

- a) Se abre la boca y se busca la presencia de cuerpos extraños o lesiones que obstruyen la vía aérea de la persona accidentada ()
- b) Se observa si la persona accidentada se encuentra respirando y si no está respirando se inicia RCP ()
- c) Se inmoviliza al paciente y se le observa el tórax para ver si respira de manera adecuada ()
- d) No tengo idea al respecto ()

**17.Para evaluar la respiración del accidentado se debe seguir los siguientes pasos. Mencíónelos usted en el orden correcto.**

- a) Mirar, escuchar y sentir
- b) Escuchar, mirar y sentir
- c) Sentir, mirar y escuchar
- d) No tengo idea al respecto

**18. En la evaluación de la circulación del accidentado, se valoran los siguientes aspectos.**

- a) Presencia de pulso y hemorragia ()
- b) Presencia de pulso y convulsiones ()
- c) Presencia de pulso y estado de conciencia ()
- d) No tengo idea al respecto ()

**19. Para evaluar el estado de conciencia del accidentado se utiliza.**

- a) La escala de Glasgow
- b) La maniobra de Heimlich
- c) El examen físico
- d) No tengo idea al respecto

**20. Es la posición que es indicada para personas inconscientes, sin traumatismos en columna, con respiración y pulsos estables es:**

- a) La posición lateral de seguridad
- b) La inmovilización del paciente
- c) La posición fowler
- d) La posición semi fowler
- e) No tengo idea al respecto

**21. ¿Qué entiende usted por reanimación cardiopulmonar?**

- a) Es una maniobra que se utiliza para ayudar a un paciente que sufre de atragantamiento
- b) Es una maniobra de soporte vital básico que se utiliza para ayuda

a las personas que sufren un paro cardio – respiratorio.

c) Es una maniobra que se utiliza para ayudar a las personas que tienen heridas abiertas o fracturas

d) No tengo idea al respecto.

**22. ¿Qué parámetros evalúa la escala de Glasgow?**

a) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora, respuesta sensorial y reactividad pupilar ()

b) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora y evaluación neurológica. ()

c) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora, tamaño pupilar y evaluación neurológica ()

d) Apertura ocular, respuesta verbal, respuesta motora ()

**23. En caso de hemorragias ¿Cuáles son las técnicas o maniobras que utiliza para detener el sangrado?**

a) Presión directa sobre la herida, elevación de la parte lesionada y presión directa sobre la arteria que lleva sangre a la zona afectada o lesionada ()

b) Torniquete, elevación de la parte lesionada, reanimación cardio pulmonar y vendaje compresivo ()

c) Vendaje compresivo, elevación de la parte lesionada, maniobra de resucitación ()

d) No tengo idea al respecto ()

**24. En caso de sospecha de lesión de la columna vertebral se debe realizar la siguiente técnica o maniobra:**

a) Poner collar cervical e inmovilizar al accidentado

b) Evaluar vía aérea e inmovilizar al accidentado

c) Poner collar cervical y controlar pulso carotideo

d) No tengo idea al respecto

**25. En caso de esguinces, luxaciones o fracturas ¿Qué técnicas o maniobras se debe realizar?:**

a) Se debe inmovilizar la zona afectada mediante la utilización de férulas y aplicación de la técnica de vendaje ()

b) Se debe inmovilizar la zona afectada, ponerle hielo, y darle una pastilla para la inflamación.

c) Se debe valorar signos vitales, poner collar cervical e inmovilizar la zona afectada ()

d) No tengo idea al respecto ()

**26 la técnica del traslado de pacientes accidentados consiste en:**

a) Trasladar o movilizar al accidentado con las máximas medidas de seguridad hasta un lugar seguro para ser atendido y posteriormente llevarlo a un hospital o establecimiento de salud ()

b) Trasladar o movilizar al accidentado con las máximas medidas de seguridad hasta un lugar seguro para ser atendido y posteriormente llevarlo a su casa ()

c) Trasladar o movilizar al accidentado con las máximas medidas de seguridad hasta un lugar seguro para ser atendido y posteriormente llevarlo a la policía ()

**27. En un accidente de tránsito, usted observa una persona desmayada (inconsciente), entonces usted se acerca y en base a sus conocimientos de primeros auxilios se ofrece para ayudar. En este caso usted realizaría reanimación cardiopulmonar cuando:**

a) Cuando la víctima no respira

b) Cuando la víctima no respira y no tiene pulso

- c) Cuando la víctima habla incoherencias
- d) Cuando la víctima respira y tiene pulso

**28. En la técnica de reanimación cardio pulmonar ¿Cuántas compresiones y respiraciones se debe realizar?:**

- a) 30 compresiones y 2 respiraciones
- b) 30 compresiones y 3 respiraciones
- c) 30 compresiones y 5 respiraciones

**29. En un accidente de tránsito, usted encuentra a una persona accidentada con una herida en el brazo que produce abundante sangrado (hemorragia). En este caso, la forma ideal de controlar el sangrado como primera opción es:**

- a) Haciendo un torniquete
- b) Elevando la extremidad
- c) Haciendo presión directa con un pañuelo o tela limpia
- d) Limpiando la sangre con pañuelo

**30. ¿En qué parte del cuerpo se considera que es más peligroso un sangrado (hemorragia)?**

- a) En la cara.
- b) En la pierna.
- c) En el brazo.
- d) En el cuello.

**31. En un accidente de tránsito, usted encuentra a una persona accidentada que se ha roto la pierna (fractura del hueso de la pierna). En este caso, ¿Cuál es una razón para inmovilizar la pierna rota?:**

- a) Disminuir la circulación.
- b) Reubicar el hueso en su sitio.
- c) Evitar que la pierna se desprenda.
- d) Reducir el dolor, prevenir y minimizar complicaciones.

**32. Ante la presencia del hueso roto. ¿Qué materiales usted utilizaría para inmovilizar la pierna?:**

- a) Solo periódicos más arriba de la rodilla ()
- b) Solo cuerdas a ambos lados de la articulación ()
- c) Vendas con tablillas de madera en ambos de la zona afectada ()
- d) Solo vendas en la zona afectada ()

ANEXO 10. LINK A LA BASE DE DATOS

[https://drive.google.com/drive/folders/1kXzjBOgxtiLbg46d7M-F6V6YGZp0GDoT?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1kXzjBOgxtiLbg46d7M-F6V6YGZp0GDoT?usp=drive_link)