

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO**

---

**“FACTORES ASOCIADOS A NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS EN CONDUCTORES DE BUSES DE SERVICIO PÚBLICO DE PIURA EN 2022”**

---

**Área de Investigación:**  
Emergencias y desastres.

**Autor (es):**  
Saucedo Reyes, Wilser David

**Jurado Evaluador:**  
**Presidente:** Polo Bardales, Nombre  
**Secretario:** Vilela Estrada, Martín Arturo  
**Vocal:** Zavala García, Jorge Alonso

**Asesor:**  
Espinoza Cuadro, Jorge Victor  
**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-3912-0697>

**Piura – Perú**  
**2022**

**Fecha de sustentación:** 2022/07/21

## **DEDICATORIA**

A MIS PADRES, QUIENES HAN SIDO GRANDES IMPULSORES DE ESTE SUEÑO DE INICIO A FIN Y SE HAN PREOCUPADO SIEMPRE POR QUE NO ME FALTE NADA PARA CUMPLIRLO.

A MI MADRINA JAQUELINE PACHERRE, A QUIEN GRACIAS A SU ESFUERZO Y DEDICACIÓN PUDE ENCAMINAR MI PROYECTO DE VIDA DESDE CUANDO ERA NIÑO Y QUE A PESAR DE SU ESTADO DE SALUD SIEMPRE ME ACOMPAÑÓ Y TENGO LA ENORME DICHA DE TENERLA A MI LADO AUN ACOMPAÑÁNDOME.

A MIS HERMANOS Y TÍOS POR SIEMPRE CONFIAR EN LO QUE ERA CAPAZ E INSPIRARME CADA DÍA EN SER MEJOR Y ACONSEJARME SIEMPRE

A MI SOBRINO RODRIGO CHURA, QUIEN SIEMPRE ME DECÍA QUE QUERÍA SEGUIR MIS PASOS Y A QUIEN ESTE AÑO EL SEÑOR LO LLAMÓ A SU CASA Y A PESAR DE QUE EL DESTINO ASÍ LO QUISO, FUE UNA FUENTE DE INSPIRACIÓN EN EL ÚLTIMO TRAMO DE MI CARRERA.

## **AGRADECIMIENTOS**

A TODA MI FAMILIA, POR ESTAR SIEMPRE AHÍ CONMIGO ENCARGÁNDOSE DE QUE NUNCA ME FALTE NADA Y QUE SIEMPRE SIGA MI CAMINO CON LA MENOR CANTIDAD DE OBSTÁCULOS POSIBLES PARA PODER CONTINUAR MI SUEÑO DE NIÑO.

A MI MADRINA JAQUELINE PACHERRE, POR SIEMPRE DEMOSTRARME A NO RENDIRME A PESAR DE LOS OBSTÁCULOS QUE LA VIDA TE PONGA Y POR MÁS DUROS QUE SEAN.

A LA CONGREGACIÓN SALESIANA EN EL PERÚ, QUIENES ME FORMARON POR BUEN CAMINO DURANTE LOS 11 AÑOS DE MI VIDA QUE PERMANECÍ BAJO SUS ENSEÑANZAS Y ME ENSEÑARON E INCULCARON ALGO QUE SIEMPRE ME HA ACOMPAÑADO, QUE ES EL AMOR A LA VIRGEN MARÍA AUXILIADORA, LA CUAL SIEMPRE ME HA ACOMPAÑADO Y NUNCA ME HA DEJADO DE LADO. ADEMÁS, AGRADEZCO POR SIEMPRE FORMAR BUENOS CRISTIANOS Y HONRADOS CIUDADANOS.

A TODOS LOS DOCENTES Y AMIGOS QUE ME ACOMPAÑARON DURANTE EL LARGO CAMINO DE LA CARRERA Y CON LOS CUALES TENEMOS MUCHAS ANÉCDOTAS VIVIDAS.

**FACTORES ASOCIADOS A NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PRIMEROS  
AUXILIOS EN CONDUCTORES DE BUSES DE SERVICIO PÚBLICO DE  
PIURA EN 2022**

**FACTORS ASSOCIATED WITH THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF FIRST  
AID IN PIURA PUBLIC SERVICE BUS DRIVERS IN 2022**

**AUTOR:** SAUCEDO REYES WILSER DAVID

**ASESOR:** ESPINOZA CUADROS JORGE VICTOR

**INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO:** Paraderos de buses de servicio publico en Piura-Perú

**CORRESPONDENCIA**

Nombre: SAUCEDO REYES WILSER DAVID

Dirección: Enace II Etapa Mz M Lote 21

Teléfono: 945047569

Email: dr08267@gmail.com

**Conflicto de intereses:**

Ninguno

**Financiamiento:**

Autofinanciado

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRACT .....	8
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	14
III.OBJETIVOS.....	14
IV. HIPOTESIS.....	14
V. MATERIAL Y METODOS.....	15
5.1 Diseño del estudio.....	15
5.2 Población, muestra y muestreo.....	15
5.2.1 Población .....	15
5.2.2 Muestra .....	15
5.2.3 Muestra y muestreo.....	15
5.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES: .....	17
5.4 PROCEDIMIENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS: .....	21
5.4.1 Procedimientos .....	21
5.4.2 Técnica de Recolección de datos .....	22
5.4.3 Instrumentos de recolección de datos .....	22
5.5 PLAN DE ANÁLISIS Y DATOS: .....	22
5.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
VI. PRESUPUESTO.....	24
VII. LIMITACIONES.....	24
VIII. RESULTADOS.....	24
IX. DISCUSIÓN.....	31
X. CONCLUSIONES.....	33
XI. RECOMENDACIONES.....	34
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
XIII. ANEXOS .....	40

**ABSTRACT**

**Objetivo:** Identificar los factores asociados al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de las empresas de Servicio Público de la ciudad de Piura en el año 2022.

**Metodología:** Es un estudio observacional, transversal y analítico en el cual se les aplicó un cuestionario para identificar los factores asociados y nivel de conocimiento de primeros auxilios en los conductores de buses del servicio público de Piura, clasificándolo en tres niveles: alto, medio y bajo; y en base a ello se estableció la relación con los factores asociados. Finalmente se procedió a observar el contenido del botiquín de primeros auxilios de los buses de servicio público

**Resultados:** En el estudio fueron incluidos 249 conductores de un total de 6 empresas de buses de la ciudad de Piura, siendo la edad en promedio de 43.7 años. Con respecto al nivel de conocimiento de primeros auxilios el 30.5% de los conductores evidencia un nivel alto de conocimientos, el 25.3% muestra un nivel medio y el 44.2% evidencia un nivel bajo. Se encontró que los conocimientos recibidos en la escuela de conducir demuestran una asociación significativa (Sig.<0.01) con el conocimiento en primeros auxilios con un OR=16.4, (IC: 95%, 4.4 – 61.0). Igualmente, la capacitación sobre dicho aspecto por parte de la empresa es otro de los factores asociados significativamente (Sig.<0.01) al conocimiento en primeros auxilios con un OR=153.3 (IC: 95%, 25.1 – 935.5) frente a los que no recibieron dicha capacitación.

**Conclusión:** El nivel de conocimiento de los conductores es bajo en la mayoría de los participantes y un Nivel alto de conocimientos está asociado a capacitación sobre primeros auxilios por parte de la empresa.

**Palabras clave:** Primero auxilios, botiquín, accidentes de tránsito, accidentes de trabajo.

## SUMMARY

**Objective:** Identify the factors associated with the level of knowledge of first aid in Bus Drivers of the Public Service companies of the city of Piura in the year 2022.

**Methodology:** It is an observational, cross-sectional and analytical study in which a questionnaire was applied to identify the associated factors and the level of knowledge of first aid in public service bus drivers in Piura, classifying it into three levels: high, medium and low; and based on this, the relationship with the associated factors was established. Finally, we proceeded to observe the contents of the first aid kit of the public service buses.

**Results:** 249 drivers from a total of 6 bus companies in the city of Piura were included in the study, with an average age of 43.7 years. Regarding the level of knowledge of first aid, 30.5% of drivers show a high level of knowledge, 25.3% show a medium level and 44.2% show a low level. It was found that the knowledge received in the driving school shows a significant association (Sig.<0.01) with the knowledge in first aid with an OR=16.4, (CI: 95%, 4.4 – 61.0). Likewise, training on this aspect by the company is another factor significantly associated (Sig.<0.01) with knowledge of first aid with an OR=153.3 (CI: 95%, 25.1 – 935.5) compared to those who did not received such training.

**Conclusion:** El nivel de conocimiento de los conductores es bajo en la mayoría de los participantes y un Nivel alto de conocimientos está fuertemente asociado a capacitación sobre primeros auxilios por parte de la empresa.

**Keywords:** First aid, first aid kit, traffic accidents, work accidents.

## 1. Introducción

El transporte público es el medio de transporte más utilizado en la provincia de Piura, la mayoría de las personas ya sean niños, jóvenes, adultos y ancianos lo utilizan diariamente para trasladarse a través de estos hacia sus respectivos centros laborales o centros de estudios como también para realizar compras, abarcando 68% de los viajes diarios entre transporte en buses 29%, moto taxis 21% y taxis colectivos 13%(1), siendo el transporte en buses el que más porcentaje poblacional abarcan por ser más cómodos, rápidos, económicos y sobretodo seguro ya que es requisito indispensable que conductores posean una licencia adecuada para el vehículo (2), lo que los convierte además en confiables.

Datos demuestran de que en la ciudad de Piura se producen 905000 viajes diarios estando 78% de ellos concentrados dentro del área metropolitana de Piura, lo que origina aglomeración considerando que Piura es una ciudad que ha crecido 26% a lo largo de los últimos 10 años (1). Al ser el Transporte público un medio de transporte barato, la población opta por utilizarlos de manera continua, sin embargo, esto trae consigo ciertos inconvenientes como las constantes aglomeraciones de vehículos, gran parte originada por los buses, por su tamaño, en conjunto con los vehículos menores, como mototaxis; atropellos y accidentes de tránsito, siendo este ahora un problema de salud pública. (3)

Atropello es aquel golpe de cualquier parte de un vehículo automotor que se encuentra en movimiento contra un peatón y/o algún otro ocupantes de un vehículo no automotor; mientras que los accidentes de tránsito son la colisión en la cual como mínimo participan 2 vehículos (4) y a lo largo de los años han ido en ascenso como causas de morbimortalidad siendo en la actualidad una causa muy frecuente de muerte, habiendo una proyección para este 2020 como tercera causa de muerte según la OMS y se espera que para la 2030 sea la 7ma causa de muerte (5), que ocurre antes de la llegada de los servicios médicos de emergencia, particularmente en las zonas rurales (6). Estas muertes se deben a un tratamiento tardío mas no debido a la lesión misma, por lo cual, es prioritaria la preparación un adecuado equipo para atender al herido y brindar la mejor ayuda posible logrando la supervivencia con mínimas complicaciones. (7) Además, la OMS indica que los países con bajos recursos son los que más traumatismos tiene consecuencia de accidentes de tránsito (8) y también se atribuye que la mayoría de los casos mortales y de hospitalización se deben



sobre todo a vehículos a motor (9). Actualmente Piura se encuentra como la cuarta ciudad con más accidentes de tránsito reportados en este último año (10) y en su mayoría son producidos por los vehículos del Servicio Público como lo son los buses, mototaxis y taxis.

Como consecuencia de las cifras presentadas se ha elevado la morbimortalidad por los accidentes de tránsito, sin embargo, mucha de estas muertes se evitaría si en el lugar de los hechos existieran personas capaces y con conocimientos para brindar los primeros auxilios a las personas que lo necesitan, pero lamentablemente no es así porque hoy en día se cree que los primeros auxilios lo deben dar solo el personal de salud y no siempre hay un personal de salud en el lugar del accidente, y en lo que respecta al tema, el incremento del riesgo de accidentes en Piura es debido al aumento del número de vehículos, por lo que también se incrementa la necesidad de reforzar la atención pre hospitalaria (11) y una mejora en la ejecución de las distintas técnicas de soporte básico con programas de capacitación, ya que se ha visto que producto de esto hay una mejora dramática en la atención pre hospitalaria(12), la cual es muy importante para la supervivencia de la persona accidentada.

Afortunadamente, hay personas que siempre están en el lugar del accidente y estos son los mismos conductores y dentro de la formación de los mismos existe un requisito indispensable en brindar los primeros auxilios para esos casos, lo cual es obligación de las escuelas de manejo (2), a la cual muchas veces no se le da la debida importancia o hacen caso omiso, siendo obviada u olvidada, esto queda evidenciado en el trabajo realizado por Pérez Quintana et. al. en su investigación titulada “Capacitación en primeros auxilios a conductores de vehículos” (13) en la cual indicaron que es necesario una inserción de un curso de primeros auxilios en el programa de curso de iniciación de los nuevos titulares y recalificación de los conductores de vehículos, “por ser este sector de la población uno de los primeros en acudir en accidentes” y siendo los que en diversas ocasiones participan también en el traslado (13). Además de ello Valdez E. Y González J. realizaron una publicación titulada: “Comportamiento y primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito” (14), en la cual indica que los conductores que se encuentren involucrados en un accidente de tránsito tienen la obligación de adoptar todas las medidas que fueran necesarias para auxiliar a la víctima y prestar su colaboración para que se eviten mayores peligros o daños

(14), situación que nos dice que los conductores están en toda la facultad de brindar el apoyo.

La inquietud que surge en poner énfasis en los primeros auxilios en los conductores es debido a las terribles consecuencias de los accidentes de tránsito, que son debidas en su mayoría por la secuela ortopédica, las cuales son consecuencias sociales y económicas por los altos costos que demandan la atención, afectando así negativamente el bienestar psicológico del individuo y de su familia (3,15), convirtiéndolo así en una pandemia con grave impacto socio económico (15). Así pues, las lesiones traumáticas producidas por el tránsito pueden variar desde heridas aisladas menores hasta lesiones complejas que involucran múltiples sistemas y órganos (16), que requieren de atención oportuna para aumentar la supervivencia del afectado y esto se logra gracias a los primeros auxilios.

Se le conoce como primeros auxilios a todas las técnicas y procedimientos que son carácter inmediato y se realizan en los primeros momentos en los cuales una persona sufre un accidente, cuyo fin es salvar la vida o disminuir el riesgo de sus lesiones y deben ser realizadas por personas capacitadas o que tengan conocimiento técnico para brindarlo a quien lo necesite (17). Los primeros auxilios pueden ser iniciados por cualquier persona, ya sea no tenga o tenga un equipo básico para poder realizarlo, para así lograr preservar la vida, limitar las lesiones, aligerar el sufrimiento y promover la recuperación. Para que estos sean seguros y efectivos el que lo realice debe en primer lugar reconocer y evaluar correctamente la lesión antes de intervenir mientras de la misma manera hace todo lo que tenga a su disposición para activar los servicios de emergencias pre hospitalarios (18) cuyo objetivo final es poder detener y, si es oportuno, revertir el daño antes de llegar al hospital o centro apropiado (19). La ayuda inmediata es el primer escalón para ayudar a los accidentados y por lo tanto la falla en la investigación y conocimiento de este primer escalón sobre primeros auxilios hace que lo más necesario para ayudar sea lo más débil que existe por lo cual se debe poner más énfasis para lograr mejores objetivos (20) y esto se logra mediante capacitaciones para así lograr nutrir el conocimiento, la habilidad y la confianza para atender una emergencia, por lo cual es importante la capacitación, y así también la medición del nivel de conocimiento, sobre todo en

la clase socio económica baja y en las que se encuentran en un eventual peligro de accidente (21).

En nuestro país lamentablemente el nivel de conocimiento de primeros auxilios y temas relacionados es bajo como lo resaltó Ramírez Y., Timaná I, Vera L. en el 2017 en su investigación titulada “Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar básica, control de hemorragia externa e inmovilización de fracturas en conductores de mototaxis formales de San Martín de Porres” (22) en la cual se evidenció un bajo nivel de conocimiento básico frente a emergencias durante el ejercicio de sus actividades. Esto nos da una idea de cómo se encuentra esta parte de la población, es decir los conductores, los cuales se encuentran presentes en un accidente de tránsito y, si desglosamos un poco, es lamentable apreciar el bajo nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar ya que se ha visto que puede mejorar la supervivencia de las personas y si se realiza de manera adecuada tiene el poder de prolongar la vida del accidentado, mientras se espera a la ayuda adecuada o la llegada al centro de salud (23). Por otro lado, aquí también podemos apreciar el desconocimiento de las hemorragias, las cuales puede estar presente en cualquier tipo de accidentes y en cualquier ámbito laboral como el de los conductores, las cuales simplemente requieren un adecuado control con métodos sencillos como compresiones (24, 25). Por último, se puede apreciar bajo nivel de conocimiento en la inmovilización de fracturas, lo cual en un conductor es inaceptable ya que sus accidentes laborales están más relacionados al trauma y lesiones ortopédicas como las fracturas y la inmovilización es el procedimiento mediante el cual se inmoviliza el lugar correspondiente a una fractura o una luxación, esto es importante para evitar que el hueso lesionado produzca complicaciones como aumentar el dolor (26) la cual se puede hacer con diversos materiales como tablillas o vendas de yeso y con distintos métodos de acuerdo a la zona donde se encuentren (27).

En contraste a lo anterior una investigación realizada por Napurí M. y Vivas L. en 2017 titulada “Conocimientos sobre primeros auxilios en conductores de movilidad escolar de colegios privados del distrito de San Borja” demostró que probable que muchos conductores no hayan recibido información cuando se formaron o capacitaciones sobre primeros auxilios posterior a ello y con esto datos sugiere otorgar capacitaciones sobre primeros auxilios de manera teórico-

práctico a los conductores (28). Esta capacitación se puede lograr bajo distintos métodos basándonos en la evidencia en la cual la parte de conocimientos teóricos pueden adquirirse de la misma manera tanto presencialmente con un instructor como con la implementación de material audiovisual, sin embargo, la parte práctica si necesita énfasis en cursos con maniquís ya que son los que brindan mejores resultados (29). Entonces tras la investigación anterior surge la necesidad de una oportuna intervención para mejorar esa problemática y la investigación hecha por Armas V, Pardave B., titulada “Intervención de enfermería en la mejora de la inmovilización de fracturas, conductores De Mototaxis Formales, ciudad de Huánuco 2017” (30) demostró que los conductores si mejoran los conocimientos con la intervención de algún curso o método para tratar de mejorarlos. Aunque esta investigación solo nos indicó una pequeña rama de los primeros auxilios, sirve para indicarnos en realidad sí mejoran y nos brinda la posibilidad de poder mejorar estos conocimientos en los primeros auxilios como lo son en la reanimación cardiopulmonar básica, desobstrucción de la vía aérea, manejo de heridas, hemorragias, esguinces, luxaciones, fracturas y convulsiones que son muy frecuentes verlas en los accidentes de tránsito. Esta falta de conocimiento debe de incitar a buscar herramientas teórico-prácticas que habiliten a los conductores a hacer frente a emergencias y es por eso que es importante que los conductores cuenten con conocimientos básicos en Primeros Auxilios, ya que estos son de gran relevancia para la atención de las emergencias que surjan y les permitirá estar más habilitados y así poder intervenir a tiempo y oportunamente en beneficio de la víctima. (31)

El presente proyecto se realizó en Conductores del Servicio Público de la ciudad de Piura con la finalidad de identificar los factores que se encuentran asociados a su nivel de conocimiento de primeros auxilios, sobre todo cuando se encuentren frente a un accidente de tránsito, incluyendo de manera paralela accidentes que puedan ocurrir dentro del ambiente laboral, ya que se ha comprobado que una intervención oportuna reduce de manera significativa el riesgo de muerte, las comorbilidades y los graves impactos psicológicos y socioeconómicos. Además, este proyecto servirá para que en un futuro tanto las academias formadoras de conductores como también las mismas empresas de transporte enfatizen y profundicen en programas para brindar una correcta

atención inicial de una persona con distintos tipos de lesiones que requieran un conocimiento adecuado de primeros auxilios por parte de los conductores y quizá extenderlo hacia el resto de sus trabajadores.

## **2. Enunciado del problema:**

¿Existen factores asociados a nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público de Piura en 2022?

## **3. Hipótesis:**

**Hi**: Si existen factores de riesgo asociados al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público Piura en 2022.

**Ho**: No existen factores asociados al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público en 2022.

## **4. Objetivos:**

### **4.1 Objetivo General**

Identificar los factores asociados al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público

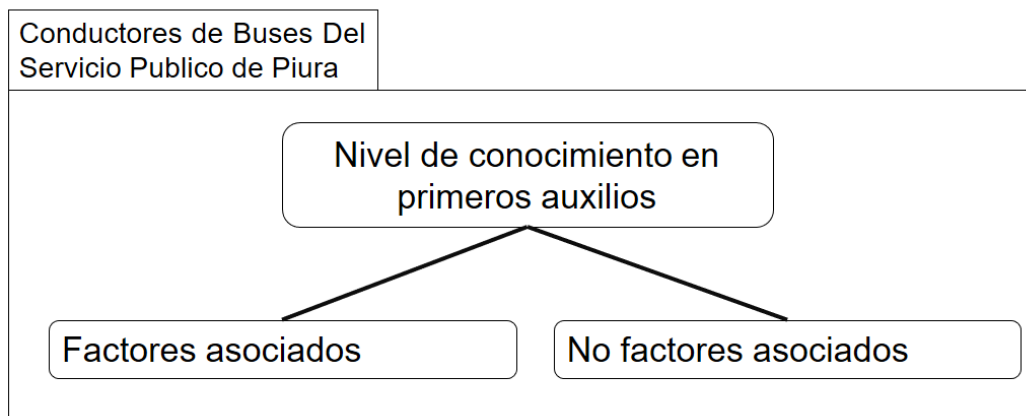
### **4.2 Objetivos Específicos**

- Describir el nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.
- Determinar si recibir información en la escuela de manejo es un factor asociado al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.
- Determinar si recibir capacitaciones en primeros auxilios es un factor asociado al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.
- Determinar si existe correlación entre los factores sociodemográficos y el conocimiento de primeros auxilios.

## **5. Material y método:**

### 5.1. Diseño de estudio:

Observacional, transversal, analítico.



## 5.2. Población y muestra

**5.2.1. Población:** El estudio tuvo como población a Conductores De Buses de Empresas de Transporte Urbano de la ciudad de Piura en el año 2022 y que cumplirán con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Conductores del Servicio Público entre 25 a 60 años
- Empresas de transportes de buses que abarquen los 3 distritos de la ciudad de Piura: distrito de Piura, Castilla y 26 de octubre.
- Que posean licencia de conducir vigente adecuada al vehículo que conducen
- Que acepte el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Conductores que trabajen en paraderos informales.
- Conductores que pertenezcan a los relevos introducidos por la empresa.
- Que no deseen participar en el estudio.
- Que tengan licencia de conducir no vigente actualmente.

### 5.2.2. Muestra:

**5.2.2.1.1.** Unidad de análisis: Respuestas que los conductores brinden a las preguntas del cuestionario que se les aplicó.

**5.2.2.1.2.** Tamaño muestral: En el presente proyecto se utilizó la siguiente fórmula para el desarrollo del estudio:

$$\text{Fórmula: } n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Tamaño de la población, siendo un total de 706

$Z_{\alpha}^2$  = Nivel de confiabilidad, y se trabajará con un 95% de confiabilidad, siendo el índice que se empleará 1.96

p = Probabilidad de que ocurra el evento de interés en la población, el cual será de 50% dando un valor de 0.5

q = (1 – p) Probabilidad de que no ocurra el evento de interés, teniendo 1 – 0.5= 0.5

d = Margen de error, el cual es de 5%

n = tamaño de la muestra, dando un total de 249

**5.2.2.1.3.** Unidad de Muestreo: La constituyeron los conductores que cumplieron los criterios de inclusión.

**5.2.2.1.4.** Tipo de muestreo: En el presente proyecto se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia

### 5.3. Definición operacional de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Categorización	Tipo y escala de medición.	Instrumento
Conocimiento de primeros auxilios	Es la ayuda o los cuidados adecuados, inmediatos y necesarios los cuales se les da a una persona que ha sufrido un accidente; hasta la llegada de un Médico o profesional adecuado.	Fundamentos de primeros auxilios	Definición teórica del concepto de primeros auxilios y bioseguridad.	-Concepto -Bioseguridad	-Nivel Alto -Nivel Medio -Nivel Bajo	Cualitativa  Politómica  Nominal	Ficha de recolección de datos
		Principios Básicos	Conocimiento esencial básico sobre primeros auxilios para poder brindar ayudar	-Principios -Valoración primaria.			
		Obstrucción de vías aérea	Es todo aquel impedimento de la entrada de aire a los pulmones.	-Definición -Causas -Característica -Intervención			
		Primeros auxilios de lesiones de partes blandas.	Atención y ayuda inmediata para lesiones que incluyan partes blandas.	-Lesiones en tejidos blandos			
		Primeros auxilios en una	Atención inmediata a la persona que de forma repentina tiene	-Convulsiones			



		enfermedad repentina	manifestación física de una enfermedad.				
		Primeros auxilios de lesiones de partes duras	Atención y ayuda inmediata para lesiones que incluyan partes duras y tejidos macizos.	-Esguince -Luxación -Fractura -Transporte de pacientes			
		Botiquín	Conjunto de enseres y medicamentos destinados para atender de manera inmediata accidente.	-Botiquín			
Factores Asociados al conocimiento de primeros auxilios	Hechos, fenómenos, situaciones o condiciones que favorecen o limitan el conocimiento de primeros auxilios	Recibir información en la escuela de manejo	Información teórica y práctica sobre primeros auxilios recibida durante el proceso de formación de chofer.	Recibir información sobre primeros auxilios	Si No	Cualitativa Dicotómica Nominal	Ficha de recolección de datos
		Recibir capacitación en la empresa donde trabaja	Capacitación educativa teórica y/o práctica sobre primeros auxilios brindada por la empresa hacia sus integrantes.	Recibir capacitación en la empresa sobre primeros auxilios	Si No	Cualitativa Dicotómica Nominal	Ficha de recolección de datos

Factores Socio demográficos	Normas o leyes que determinan o influyen en el proceder o comportamiento de los individuos de una sociedad.	Edad	Edad en años del conductor involucrado y clasificado de acuerdo a grupos etarios.	Registro de años cumplidos.	-25–29 años -30-39 años -40-49 años -50-60 años	Cualitativa Politómica Nominal	Ficha de recolección de datos
		Instrucción	Nivel y grado de estudios que tiene el conductor en la actualidad.	Grado de instrucción.	-Ninguno -Primaria -Secundaria -Superior	Cualitativa Politómica Nominal	Ficha de recolección de datos
		Sexo	Condición orgánica que diferencia a los hombres de la mujeres.	Sexo del conductor.	-Masculino -Femenino	Cualitativa Dicotómica Nominal	Ficha de recolección de datos.
		Procedencia	Zona de procedencia del conductor en cuestión.	Zona de Procedencia.	-Ciudad -Rural	-Cualitativa Dicotómica Nominal	Ficha de recolección de datos
		Estado Civil	Condición actual del conductor según sus vínculos personales con individuos de otro sexo.	Estado Civil actual.	-Soltero -Casado -Conviviente -Divorciado -Viudo	Cualitativa Politómica Nominal	Ficha de recolección de datos

#### **5.4. Procedimientos y Técnicas:**

5.4.1.1. **Procedimiento:** Se seleccionó a las empresas durante los meses de marzo y junio del 2022 y se pidió permiso a la gerencia para poder realizar la investigación. (Anexo 1). Se procedió a identificar a los conductores de buses urbanos de servicio público de las distintas empresas que cumplieron con los criterios de inclusión para ingresar en el estudio y, previo bajo su consentimiento (Anexo 2) se les realizó una encuesta presencial para obtener datos sobre las variables de interés. (Anexo 3)

Para la recolección de datos del nivel de conocimiento de primeros auxilios se utilizó el formulario sobre primeros auxilios (Anexo 4), el cual se desarrolló en una investigación de la universidad nacional del callao y fue validado en el año 2017 bajo juicio de expertos estando en concordancia el 95.45% de sus respuestas bajo la prueba binomial donde  $p$  es menor a 0.05, lo cual indicó que el instrumento es válido para determinar el nivel de conocimiento de primeros auxilios (32). El instrumento estuvo constituido por 22 preguntas con alternativas múltiples y se asignará el siguiente puntaje:

Respuesta correcta = 1 punto ( $V=1$ )

Respuesta falsa = 0 punto ( $F=0$ )

Se obtuvo así un puntaje máximo de 22 puntos y un puntaje mínimo de 0 puntos. Este instrumento identificó el nivel de conocimiento como alto, medio y bajo, teniendo una equivalencia con la escala de medición vigesimal (0 – 20) donde:  
Nivel alto= Puntuación de 16 - 22 puntos; tomó el valor correspondiente a la escala vigesimal de 15 a 20.

Nivel medio= Puntuación de 12 - 15 puntos; tomó el valor correspondiente a la escala vigesimal de 11 a 14

Nivel bajo= Puntuación de 0 - 11 puntos; tomó el valor correspondiente a la escala vigesimal de 0 a 10

5.4.1.2. **Técnicas:**

- a) Los datos obtenidos en los cuestionarios se utilizaron para alimentar una base de datos en hoja Excel elaborada ex profeso.
- b) Estos datos se sometieron a control de calidad para detectar inconsistencias e información faltante. De ser así, se hubiera retornado a ubicar a la persona que brindó los datos para corregir la inconsistencia
- c) Una vez realizados y respondidos todos los cuestionarios y habiendo superado el control de calidad de la data, se envió a un software estadístico SPSS versión 23.0 donde se procedió al análisis estadístico.
- d) El análisis univariado se realizó estimando moda, frecuencia absoluta y frecuencia relativa para variables cualitativas.
- e) El análisis bivariado incluyó prueba Chi cuadrado para explorar asociación estadística entre variables cualitativas.
- f) A las variables que se les encuentre asociación estadísticamente significativa, se les aplicó pruebas de odds ratio o razón de prevalencias, para estimar la fuerza de asociación.

### **5.5. Plan de análisis de datos**

Los datos de recopilados en la ficha de recolección de datos fueron ingresados en una hoja de cálculos de Excel 2016, luego importados en un paquete estadístico IBM SPSS 25 para su procesamiento:

**5.6. Aspectos éticos:** La información obtenida se utilizó, estrictamente con carácter confidencial manteniendo el anonimato de los participantes tomando en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki:

- Principio de Autonomía: Este principio exige el respeto a la capacidad de decisión del conductor y el derecho a que se respete su voluntad. Se aplicó a través del Consentimiento Informado, una vez leído y comprendido este documento, lo firmaron y se procedió con la encuesta.

- Principio de Beneficencia: Esta investigación fue beneficiosa porque permitirá con sus resultados determinar el nivel de conocimiento de los conductores de buses acerca de los primeros auxilios y si fuera necesario tomar medidas como capacitaciones o clases posteriores para mejorarlo de acuerdo a las causas encontradas.
- Principio de no Maleficencia: El estudio fue de carácter observacional por lo tanto no tendrá riesgo de daño físico ni mental. El eventual perjuicio que significó atenderme durante su horario laboral se neutralizó pactando previamente un horario adecuado, en el que se aplicó el cuestionario evitando así que se interfiera en el horario de salida de sus buses.
- Principio de Justicia: Se incluyeron a todos los conductores de buses que aparezcan dentro de la planilla de su empresa sin discriminar la condición física, económica ni de ninguna índole. También se buscará buenas consecuencias del actuar investigativo y esta investigación tendrá un fin beneficioso para la población.

## 6. Presupuesto:

**Autofinanciado S/ 4120.00**

## 7. Limitaciones:

El tiempo de disposición de los conductores para desarrollar la encuesta.

La inmovilización y distanciamiento social por la pandemia de la Covid-19.

## 8. Resultados

### 1. Nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.

**Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios**

	Alto		Bajo		Medio		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Primeros auxilios en una enfermedad repentina	92	36,9	16	6,4	141	56,6	249	100,0
Botiquín	83	33,3	12	4,8	154	61,8	249	100,0
Principios básicos	60	24,1	16	6,4	173	69,5	249	100,0
Primeros auxilios de lesiones de partes duras	40	16,1	113	45,4	96	38,6	249	100,0
Fundamentos de primeros auxilios	29	11,6	153	61,4	67	26,9	249	100,0
Obstrucción de vías aéreas	18	7,2	114	45,8	117	47,0	249	100,0
Primeros auxilios de lesiones de partes blandas	10	4,0	193	77,5	46	18,5	249	100,0
Primeros auxilios	76	30,5	110	44,2	63	25,3	249	100,0

Nota: Cuestionario aplicado a los conductores

De acuerdo a los resultados de la tabla 1, sólo el 30.5% de los conductores evidencia un nivel alto de conocimientos en lo relacionado a primeros auxilios, mientras que el 25.3% muestra un nivel de conocimientos medio y el, 44.2% conoce muy poco sobre el tema, al evidenciar un nivel bajo de conocimientos.

Al analizar de manera más específica los aspectos evaluados dentro de los primeros auxilios, los que conocen un poco más los conductores son los primeros auxilios en una enfermedad repentina, el botiquín y sobre principios básicos, en los cuáles, el 36.9%, 33.3% y 24.1% evidencian un nivel alto de conocimientos.

En cambio, los aspectos que menos conocen son los primeros auxilios de lesiones de partes duras, obstrucción de vías aéreas y los fundamentos de primeros auxilios y primeros auxilios de lesiones de partes blandas, en donde solo el 16.1%, 11.6%, 7.2%, 4%, evidencian un nivel alto, mientras que la mayoría de ellos, evidencia un nivel bajo de conocimientos.

## 2. Factores asociados al nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.

**Tabla 2. Regresión logística para el conocimiento en primeros auxilios**

Factores	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR=Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Conocimientos en la escuela	2,799	,669	17,492	1	,000	16,427	4,425	60,980
Capacitación	5,032	,923	29,733	1	,000	153,284	25,116	935,516
Edad (40 a 59 años)	2,625	,766	11,742	1	,001	13,809	3,076	61,986
Procedencia (Urbano)	1,615	,579	7,791	1	,005	5,029	1,618	15,631
Grado de instrucción (Superior)	2,352	,738	10,160	1	,001	10,509	2,474	44,642
Constante	-19,946	3,311	36,288	1	,000	,000		

Nota: Cuestionario aplicado a los conductores

La tabla 2 muestra que la regresión logística identifica cinco factores que se asocian significativamente al conocimiento en primeros auxilios. En primer lugar se tiene a los conocimientos recibidos en la escuela de conducir, que demuestra una asociación altamente significativa (Sig.<0.01) con el conocimiento en primeros auxilios; este factor presenta un OR=16.4, (IC: 95%, 4.4 – 61.0), que indica que los conductores que recibieron formación en primeros auxilios en la escuela de conducción tienen aproximadamente 16 veces más posibilidades de mostrar un nivel de conocimientos alto sobre primeros auxilios, frente a los conductores que no recibieron dicha información en la escuela de conducir.

Otro de los factores asociados significativamente (Sig.<0.01) al conocimiento en primeros auxilios, es la capacitación sobre dicho aspecto por parte de la empresa. Los conductores que recibieron dicha capacitación presentan un OR=153.3 (IC: 95%, 25.1 – 935.5), lo que implica que éste grupo tiene aproximadamente 153 veces más posibilidades de tener un nivel de conocimientos alto, frente a los que no recibieron dicha capacitación.

La edad (40 a 59 años), es otro de los aspectos que se relaciona de manera significativa (Sig.<0.05) con el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios; este aspecto tiene un OR=13.8, (IC: 95%, 3.1 – 62.0), que indica que los conductores con una edad de 40 a 59 años, tienen 13.8 veces más posibilidades de tener un nivel de conocimientos alto sobre primeros auxilios, frente a los conductores que tienen de 30 a 39 años de edad.

La procedencia también evidencia una relación altamente significativa (Sig.<0.01) con el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios; este factor presenta un OR=5.0, (IC: 95%, 1.6 – 15.6), que da cuenta que los conductores que provienen de zonas urbanas tienen aproximadamente 5 veces más posibilidades de tener un nivel de conocimientos alto, frente a los que son de zonas rurales.

Finalmente se encontró que el grado de instrucción es otro de los factores asociados al nivel de conocimientos sobre primeros auxilios. Los conductores que tienen educación superior presentan un OR=10.5, (IC: 95%, 2.5 – 44.6), que indica que los conductores que tienen dicho nivel educativo, tienen 10.5 veces más posibilidades de tener un nivel de conocimientos sobre primeros auxilios, en comparación a los conductores que poseen el nivel secundario.

### **3. Asociación entre los conocimientos en la escuela y el conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.**



**Tabla 3. Conocimientos de primeros auxilios en relación a los conocimientos adquiridos en la escuela**

Conocimientos en la escuela	Conocimientos de primeros auxilios							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	64	57,1	40	35,7	8	7,1	112 (45.0)	100,0
No	12	8,8	23	16,8	102	74,5	137 (55.0)	100,0
Total	76	30,5	63	25,3	110	44,2	249 (100.0)	100,0

Nota: Cuestionario aplicado a los conductores

Prueba Chi cuadrado, Sig.=0.000 (Altamente significativa)

Los resultados de la tabla 3 dejan en evidencia que solo el 45% de los conductores refiere haber recibido información sobre primeros auxilios en caso de accidentes en la escuela de conducción, a diferencia del 55% que refiere lo contrario.

Al relacionar dicho nivel de conocimientos con los conocimientos actuales en primeros auxilios, la prueba estadística indica que hay una asociación altamente significativa entre dichos aspectos, según se deduce de la significancia de la prueba, Sig.=0.000, que resultó ser inferior a 0.05. Se evidencia que el nivel alto de conocimientos se evidencia mayormente en los conductores que han recibido conocimientos sobre primeros auxilios en la escuela, según se deduce de la opinión del 57.1%; por el contrario, el nivel bajo de conocimientos se presenta con mayor frecuencia en los conductores que no han recibido dichos conocimientos en la escuela, como lo confirma el 74.5%.

**4. Asociación entre las capacitaciones en primeros auxilios y el nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público.**

**Tabla 4. Conocimientos de primeros auxilios en relación a las capacitaciones en primeros auxilios**

Capacitación en primeros auxilios	Conocimientos de primeros auxilios							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	69	65,7	30	28,6	6	5,7	105 (42,2)	100,0
No	7	4,9	33	22,9	104	72,2	144 (57,8)	100,0
Total	76	30,5	63	25,3	110	44,2	249 (100,0)	100,0

Nota: Cuestionario aplicado a los conductores

Prueba Chi cuadrado, Sig.=0.000 (Altamente significativa)

En la tabla 4 se evidencia que el 42.2% de los conductores investigados refiere haber recibido capacitaciones sobre primeros auxilios en casos de accidentes, en la empresa en la cual trabajan actualmente, mientras que el 57.8%, indica lo contrario. Los resultados muestran asimismo que ambos aspectos evidencian una asociación altamente significativa, según se deduce de la significancia de la prueba, Sig.=0.000, que resultó ser inferior a 0.01.

En este caso se evidencia que los conductores con un nivel alto de conocimientos, son aquellos que refieren haber recibido capacitación en primeros auxilios en la empresa, según se deduce de las respuestas del 65.7%, mientras que los que evidencian un nivel bajo de conocimientos en primeros auxilios, mayormente son los que no hay recibido dicha capacitación, como se evidencia en las respuestas del 72.2%.

## 5. Asociación entre los factores sociodemográficos y el conocimiento de primeros auxilios.

**Tabla 5. Conocimientos de primeros auxilios en relación a los factores sociodemográficos**

Factores	Conocimientos de primeros auxilios								
	Alto		Medio		Bajo		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Edad (Sig.=0.002**)	de 30 a 39 años	10	14,1	21	29,6	40	56,3	71 (28,5)	100,0
	de 40 a 49 años	45	33,3	33	24,4	57	42,2	135 (54,2)	100,0
	de 50 a 59 años	21	48,8	9	20,9	13	30,2	43 (17,3)	100,0
	Total	76	30,5	63	25,3	110	44,2	249 (100,0)	100,0
Grado de instrucción (Sig.=0.000**)	Secundaria	28	15,0	55	29,4	104	55,6	187 (75,1)	100,0
	Superior	48	77,4	8	12,9	6	9,7	62 (24,9)	100,0
	Total	76	30,5	63	25,3	110	44,2	249 (100,0)	100,0
Lugar de procedencia (Sig.=0.000**)	Rural	35	18,1	56	29,0	102	52,8	193 (77,5)	100,0
	Urbano	41	73,2	7	12,5	8	14,3	56 (22,5)	100,0
	Total	76	30,5	63	25,3	110	44,2	249 (100,0)	100,0
Estado civil (Sig.=0.003*)	Soltero	0	0,0	2	20,0	8	80,0	10 (4,0)	100,0
	Casado	62	35,8	48	27,7	63	36,4	173 (69,5)	100,0
	Conviviente	14	21,9	13	20,3	37	57,8	64 (25,7)	100,0
	Viudo	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2 (0,8)	100,0
	Total	42	28,8	36	24,7	68	46,6	146 (100,0)	100,0

Nota: Cuestionario aplicado a los conductores

Los resultados del estudio, tabla 5, dan cuenta que la mayoría de los conductores investigados, 54.2%, tienen de 40 a 49 años, mientras que el 28.5% tiene de 30 a 39 años y el 17.3% tiene entre 50 y 59 años inclusive. En relación al grado de instrucción, el estudio indica que la mayoría de ellos, 75.1%, tiene secundaria y solo el 24.9% tiene estudios superiores. El estudio también deja en evidencia que la mayoría de ellos, 77.5%, proviene de zonas rurales, mientras que el 22.5% proviene de zonas urbanas. Por otro lado, el estudio da cuenta que el 69.5% de los conductores es casado, el 4% soltero y el 25.7% conviviente y dos conductores son viudos.

Al relacionar dichas características con el conocimiento de primeros auxilios, el estudio encontró relación significativa de la edad, grado de instrucción, lugar de procedencia y estado civil con dichos conocimientos, de acuerdo a la

significancia de las pruebas, que en todos los casos resultó ser superior a 0.05.

El estudio muestra que los conductores de 40 a 49 años y de 50 a 59 años, son los que, con más frecuencia muestran un nivel de conocimientos altos, según se observa en el 33.3% y 48.8%: Luego también se encontró que los conductores que tienen secundaria y que provienen de zonas rurales también son los que mayormente conocen más sobre primeros auxilios, como lo demuestra el 77.4% y 73.2%, que evidencian un nivel alto de conocimientos. En el caso del estado civil, el estudio muestra que los conductores casados, son los que en mayor proporción evidencian un nivel alto de conocimientos, según se deduce de la opinión del 35.8%.

## **9. Discusión:**

Esta investigación tuvo como objetivo principal identificar los factores asociados a nivel de conocimiento de primeros auxilios en conductores de buses de servicio público. En primer lugar, tenemos la evaluación del nivel de conocimiento de primeros auxilios en conductores de buses del servicio público, utilizando como método una encuesta validada en 2017 en una investigación de la facultad de ciencias de la salud de la universidad nacional del callao en una población distinta al ámbito de la salud. En esta investigación, de los 249 conductores evaluados, se puede evidenciar que 44.2%, conoce muy poco sobre primeros auxilios, al evidenciar un nivel bajo de conocimientos, solo 30.5% de los conductores evidencia un nivel alto de conocimientos en lo relacionado a primeros auxilios, mientras que el 25.3% muestra un nivel de conocimientos medio. Nos podemos dar cuenta que el mayor porcentaje de población conoce muy poco acerca de primeros auxilios, lo que coincide con el trabajo publicado por Napurí M y Vivas L (28), en el 2017, quienes en su trabajo el 66.1% de sus conductores desaprobaron el test aplicado, evidenciando un nivel muy bajo de conocimientos. De igual manera Jiménez Mosqueda C (33) en el año 2021, en su investigación en la cual participaron 83 conductores de ruta Bagua Grande-Jaen, logró demostrar que la un 94% (n=78) de sus conductores tenía un conocimiento deficiente sobre primeros auxilios, siendo la gran mayoría en su población de estudio. Por otro lado, Ramirez More y cols. (22) en su investigación en el 2014 en 343 conductores de mototaxis formales, obtuvo que el 76.26%

(n=261) solo pudo contestar el 50% o menos de las preguntas, evidenciando así un nivel bajo de conocimientos. Por otro lado, tenemos que en nuestro trabajo los aspectos que menos conocen los conductores son los primeros auxilios de lesiones de partes duras, obstrucción de vías aéreas y los fundamentos de primeros auxilios y primeros auxilios de lesiones de partes blandas, donde solo el 16.1%, 11.6%, 7.2%, 4%, evidencian un nivel alto de conocimientos. Datos similares podemos ver en el trabajo de Napurí M y Vivas L (28), donde el mayor porcentaje de respuestas erróneas fueron en obstrucción de la vía aérea (74.7%) y heridas en partes blandas (64.6%), seguido de hemorragia (76.2%), sin embargo, no se pudo asociar los mismo respecto a fundamento de primeros auxilios, en donde esta investigación encontró un alto porcentaje de respuestas correctas. También tenemos que en nuestro trabajo lo que más conocen nuestros conductores son los primeros auxilios en una enfermedad repentina, el botiquín y sobre principios básicos, en los cuáles, el 36.9%, 33.3% y 24.1% evidencian un nivel alto de conocimientos. Estos datos son similares a lo publicado por Napurí M y Vivas L (28), en donde se evidencia que lo que más conocen los conductores son fracturas (69.2%) y uso del botiquín (82.3%); sin embargo difiere con el trabajo publicado por Jiménez Mosqueda C (33), en el cual se evidenció que conocen más sobre fracturas (49.4%), Reanimación Cardiopulmonar (51.4%) y definición de primeros auxilios (44.6%).

Dentro de los factores asociados tenemos, en primer lugar, a los conocimientos recibidos en la escuela de conducir, que demuestra una asociación estadísticamente significativa (Sig.<0.01) con el conocimiento en primeros auxilios con OR=16.4, (IC: 95%, 4.4 – 61.0); y en segundo lugar, a la capacitación sobre dicho aspecto por parte de la empresa con OR=153.3 (IC: 95%, 25.1 – 935.5), lo que implica que éste grupo tiene aproximadamente 153 veces más posibilidades de tener un nivel de conocimientos alto, frente a los que no recibieron dicha capacitación. Este aspecto fue demostrado por Pérez Quintana DY y cols. (13) en su investigación titulada “Capacitación en primeros auxilios a conductores de vehículos” en el año 2009 en el cual, al evaluar a 20 conductores posterior a una capacitación, mejoraba sus conocimientos de manera considerable pasando de notas desaprobatorias antes de la capacitación, a notas aprobatorias en su mayoría posterior a la capacitación. Por otro lado,

tenemos a la investigación hecha por Armas V. y Pardave B; titulada “Intervención de enfermería en la mejora de la inmovilización de fracturas, conductores De Mototaxis Formales, ciudad de Huánuco 2017” (30), en la cual participaron 189 conductores y se encontró que previo a la capacitación hasta un 80% de los participantes tenía conocimientos deficientes del tema en cuestión, y luego posterior a la investigación los conocimientos de los conductores mejoraron hasta un 88%, quedando demostrado así que una intervención oportuna capacitando a los conductores, mejora considerablemente el nivel de conocimiento de primeros auxilios y así poder tener una mejor base para actuar frente a accidentes de tránsito.

Con respecto a los factores sociodemográficos, tenemos que nuestro estudio que, la población que tiene conocimiento alto acerca de primeros auxilios es la que se encuentra dentro del rango de edad de 40 a 49 años y de 50 a 59 años, demostrándose así en el 33.3% y 48.8% respectivamente, de los conductores que se encuentran dentro de este rango de edad; demostrando así que a más edad se tiene muchas más probabilidades de tener conocimientos altos sobre primeros auxilios, condición que puede estar sujeta a la experiencia laboral de este grupo de conductores así como también la cantidad de capacitaciones que han recibido durante todo su tiempo laboral. Esta afirmación es confirmada por el trabajo de Napurí M y Vivas L (28), en la cual pues se obtuvo que el mayor porcentaje de preguntas contestadas correctamente se encontró en la población de 41-50 años y mayores de 50 años obteniéndose así 36.1% y 42.9% respectivamente, siendo los conductores más antiguos los que mejor se encontraban.

## **10. Conclusiones:**

1. La mayoría de los conductores de buses del servicio de público evidencian un nivel bajo de conocimientos sobre primeros auxilios, como se puede apreciar en el 44.2% de los participantes.
2. Un alto nivel de conocimiento de primeros auxilios se asocia de manera significativa a capacitación sobre tema por parte de las empresas teniendo un OR=153.3 (IC: 95%, 25.1 – 935.5), lo que implica que éste grupo tiene aproximadamente 153 veces más posibilidades de tener un

nivel de conocimientos alto, frente a los que no recibieron dicha capacitación.

3. Un alto nivel de conocimiento de primeros auxilios se asocia de manera significativa a recibir información por parte de las escuelas de manejo teniendo un OR=16.4, (IC: 95%, 4.4 – 61.0), que indica que los conductores que recibieron formación en primeros auxilios en la escuela de conducción tienen aproximadamente 16 veces más posibilidades de mostrar un nivel de conocimientos alto sobre primeros auxilios, frente a los conductores que no recibieron dicha información en la escuela de conducir.
4. La edad es un factor asociado al conocimiento de primeros auxilios con un OR=13.8, (IC: 95%, 3.1 – 62.0), de manera que los conductores con más experiencia en su campo y por ende más tiempo laborando tendrán mayor cantidad de capacitaciones y mejores conocimientos de primeros auxilios. La procedencia también evidencia una relación altamente significativa (Sig.<0.01) con el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios presentando presenta un OR=5.0, (IC: 95%, 1.6 – 15.6) y finalmente el grado de instrucción es otro de los factores asociados al nivel de conocimientos sobre primeros auxilios con un OR=10.5, (IC: 95%, 2.5 – 44.6).

## **11.Recomendaciones**

- 1.1.1.1. Enfatizar en los conductores de buses la importancia de conocer sobre primeros auxilios, para de tal manera influir en programas para mejorar este aspecto.
- 1.1.1.2. Impartir en cada empresa de transporte público programas de capacitación sobre primeros auxilios a conductores de buses de servicio público y que esta investigación sirva para extrapolarlo a otra población que forma parte del servicio público como conductores de mototaxis y taxis.
- 1.1.1.3. Regular la calidad de enseñanza que se brinda en las escuelas de conducción sobre primeros auxilios, para que esta sea de calidad y se vea demostrado en los conocimientos sobre el tema en cada conductor y como hacer frente a una

situación que requiera del uso de primeros auxilios, como los accidentes de tránsito.

- 1.1.1.4. Fomentar a los conductores más jóvenes de las planillas de las empresas de servicio público para que reciban de igual manera una capacitación de calidad sobre primeros auxilios de manera periódica, de manera que la población más joven de conductores se nutra de buenos conocimientos sobre primeros auxilios y tengan buena base de cómo actuar frente a un accidente de tránsito.

## 12. RERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Martínez E. et. al. Plan Maestro de Movilidad Urbana Sostenible de la Provincia de Piura. [Internet]. Piura: CAF; 2019 [revisado el 22 de abril del 2020]. Disponible en:  
<https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1414/Plan%20de%20movilidad%20Piura.pdf>.
- 2) Ministerio de Transportes y Comunicaciones [Internet] DECRETO SUPREMO N.º 040-2008-MTC. 2008 Disponible en:  
[http://transparencia.mtc.gob.pe/idm\\_docs/normas\\_legales/1\\_0\\_35\\_50.pdf](http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_35_50.pdf)
- 3) López R. Accidentes de Tránsito Atendidos en el Hospital Regional de Loreto entre octubre a diciembre de 2016. [Tesis para optar título de médico cirujano] Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Medicina Humana Rafael Donayre Rojas. Disponible en:  
[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3916/TESIS%20\\_%20RUBENS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3916/TESIS%20_%20RUBENS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 4) Perú, Ministerio de Salud. Norma técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológica de Lesiones por accidentes de tránsito. Lima: MINSA; 2007. [Consultado: 23 de abril del 2020]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/normas/rm/2007/RM308-2007.pdf>
- 5) World Health Organization. Road traffic injuries factsheets. 2018. [Consultado: 27 de abril del 2020]. Disponible en:  
<https://www.who.int/publications-detail/global-status-report-on-road-safety-2018> 17 de junio 2018
- 6) Bakke HK, Steinvik T, Eidissen S -I., Gilbert M, Wisborg T. Bystander first aid in trauma – prevalence and quality: a



- prospective observational study. Acta Anaesthesiol Scand. octubre de 2015;59(9):1187-93. [Consultado: 2 de junio del 2020]. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4744764/pdf/AAS-59-1187.pdf>
- 7) Medina D; Medina M; Escobar C. Accidentes de tránsito: Rescate in situ. Edición 1. Quito: EDIMEC; 2017 [consultado: 23 de abril del 2020]. Disponible en:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/14109>
- 8) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, es hora de pasar a la acción [Internet]. Ginebra: WHO; 2009 [consultado: 23 de abril del 2020]. Disponible en:  
[https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/report/web\\_version\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/web_version_es.pdf?ua=1)
- 9) Wolfenden K, Egger G. Prevención y tratamiento de las lesiones laborales y de otra índole en la clínica. In: Egger G, Binns A, Rössner S, Sagner M, ed. por. Medicina del estilo de vida [Internet]. 3ra ed. España: Elsevier; 2020 [Consultado el 15 Mayo 2020]. p. 257 - 265. Disponible en:  
<https://www.clinicalkey.es#!/browse/book/3-s2.0-C20150005688>
- 10) Condori L, Quispe G, Peña J, Carhuachin G, Mancilla L. Estadísticas de Seguridad Ciudadana [Internet]. Lima: INEI; Abril 2020 [consultado 29 de abril del 2020]. Disponible en:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_seguridad\\_may\\_oct2019.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_seguridad_may_oct2019.pdf)
- 11) López F. Atención Prehospitalaria en Pacientes con Traumatismos Graves por Accidentes de Tránsito, 2011. [Tesis para optar título de Técnico Superior En Urgencias Médicas-Paramédico] Universidad Católica De Santiago De Guayaquil. [Consultado: 30 de abril del 2020]. Disponible en:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1068/1/T-UCSG-PRE-MED-UMP-16.pdf>
- 12) Blackwell T. Prehospital care of the adult trauma patient [Internet]. UpToDate. 2019 [Consultado el 5 Mayo 2020]. Available from:  
[https://www.uptodate.com/contents/prehospital-care-of-the-adult-trauma-patient?search=traffic%20accidents&topicRef=342&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/prehospital-care-of-the-adult-trauma-patient?search=traffic%20accidents&topicRef=342&source=see_link)

- 13) Pérez Quintana DY, Cazul Imbert D, Velázquez Matos D, Ruiz Boriet D, Quintana Madrigal D, Méndez Torres LM, Méndez Torres D, Pupo Durand DE, et al. Capacitación en primeros auxilios a conductores de vehículos. Revista Información Científica [Internet]. 2009 [Consultado el 22 de abril del 2020]. Disponible en: <http://www.revinfoinformatica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1248>
- 14) Valdés Rodríguez E, Gonzales Luque JC. Comportamiento y primeros auxilios en caso de accidentes de tránsito. Dirección General de Tráfico. 2013. [Consultado: 18 de abril del 2020]. Disponible en: <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/unidad-de-victimas-de-accidentes-de-trafico/protocolos/ATT00013.pdf>
- 15) O'Hara NN, Isaac M, Slobogean GP, Klazinga NS. The socioeconomic impact of orthopaedic trauma: A systematic review and meta-analysis. PLoS One [Internet]. 15 de enero de 2020 [Consultado 19 de mayo de 2020];15(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6961943/>
- 16) Zane R, Raja A. Initial management of trauma in adults [Internet]. UpToDate. 2019 [Consultado el 15 Mayo 2020]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/initial-management-of-trauma-in-adults?search=traffic%20accidents&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/initial-management-of-trauma-in-adults?search=traffic%20accidents&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- 17) Perez, M., Hernandez, E. y Barranco, A. (2017). Manual de primeros auxilios. Madrid. EDITORIAL CEP S.L. [Consultado 15 de junio de 2020] Disponible en: <https://www.editorialcep.com/libro/certificados-profesionales-interfamilias-transversales-manual-9788468176734-117400>
- 18) Pek JH. Guidelines for Bystander First Aid 2016. Singapore Med J. julio de 2017;58(7):411-7. [Consultado 14 de junio de 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.11622/smedj.2017062>
- 19) Ganfure G, Ameya G, Tamirat A, Lencha B, Bikila D. First aid knowledge, attitude, practice, and associated factors among kindergarten teachers of Lideta sub-city Addis Ababa, Ethiopia. PLoS One [Internet]. 13 de marzo de 2018 [Consultado el 10 de junio de 2020];13(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5849320/>
- 20) Bakke HK, Wisborg T. We need to include bystander first aid in trauma research. Scand J Trauma Resusc Emerg Med [Internet]. 23 de marzo de 2017 [Consultado el 11 de junio de 2020];25.

Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5364713/>

- 21) Mejia Christian R., Espinoza Klaudia G., Rivera-Chavez Danna, Quintana-Mendoza Lizet Y.. Evaluación del entrenamiento continuado en primeros auxilios: intervención educativa en trabajadores del sector construcción, Perú. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]. 2016 Mar [Consultado el 11 de junio de 2020]; 25( 1 ): 26-33. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-62552016000100005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000100005&lng=es).
- 22) Ramírez Y.; Timaná IM.; Vera L. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar básica, control de hemorragia externa e inmovilización de fracturas en conductores de mototaxis formales de San Martín de Porres en el año 2014. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2017. Disponible en: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/749/Nivel\\_RamirezMore\\_Yanina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/749/Nivel_RamirezMore_Yanina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 23) Veloso SG, Pereira GS, Vasconcelos NN, Senger MH, de Faria RMD. Learning by teaching basic life support: a non-randomized controlled trial with medical students. BMC Med Educ [Internet]. 1 de marzo de 2019 [Consultado 14 de junio de 2020];19. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6397499/>
- 24) Rodríguez J, García M, Constantino J. Asistencia inicial al politraumatizado. In: Gómez E, ed. por. Traumatología y ortopedia Generalidades [Internet]. 1era ed. España: Elsevier; 2020 [Consultado el 15 Mayo 2020]. p. 409-420. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20160036720>
- 25) G Armstrong D, J Meyr A. Basic principles of wound management [Internet]. Uptodate. 2019 [Consultado 15 de Mayo de 2020]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/basic-principles-of-wound-management?search=fracture%20immobilization&topicRef=6328&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/basic-principles-of-wound-management?search=fracture%20immobilization&topicRef=6328&source=see_link)
- 26) Derby R, Beutler A. General principles of acute fracture management [Internet]. UpToDate. 2018 [Consultado el 15 Mayo 2020]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/general-principles-of-acute-fracture-management?search=fracture%20immobilization&source=search\\_](https://www.uptodate.com/contents/general-principles-of-acute-fracture-management?search=fracture%20immobilization&source=search_)

[result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H6](#)

- 27) Stracciolini A. Basic techniques for splinting of musculoskeletal injuries [Internet]. UpToDate. 2019 [Consultado el 15 Mayo 2020]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/basic-techniques-for-splinting-of-musculoskeletal-injuries?search=fracture%20immobilization&topicRef=237&source=see\\_link#H3](https://www.uptodate.com/contents/basic-techniques-for-splinting-of-musculoskeletal-injuries?search=fracture%20immobilization&topicRef=237&source=see_link#H3)
- 28) Napurí M; Vivas L. Conocimientos sobre primeros auxilios en conductores de movilidad escolar de colegios privados del distrito de San Borja. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2017. Disponible en: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/880/Conocimientos\\_NapuriVidaurre\\_Maria.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/880/Conocimientos_NapuriVidaurre_Maria.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- 29) García-Suárez M, Méndez-Martínez C, Martínez-Isasi S, Gómez-Salgado J, Fernández-García D. Basic Life Support Training Methods for Health Science Students: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health [Internet]. marzo de 2019 [Consultado 12 de junio de 2020];16(5). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6427599/>
- 30) Armas V, Pardave B. Intervención de Enfermería en la mejora de la Inmovilización de Fracturas, Conductores De Mototaxis Formales, Ciudad De Huánuco 2017. [Tesis para optar título Profesional de la Segunda Especialidad en Enfermería, con mención en: Emergencia.] Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7765/ENSArhevp.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- 31) Estada L; Gutiérrez L; Hernández I. (2017). Manual básico de primeros auxilios. Mexico. Centro universitario de ciencias de la Salud. [Consultado 11 de junio de 2020] Disponible en: [http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/361/manual\\_primeros\\_auxilios\\_2017.pdf?sequence=1](http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/361/manual_primeros_auxilios_2017.pdf?sequence=1)
- 32) Pesantes A; Minaya M. Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en los profesores de la Institución Educativa Parroquial San Vicente Ferrer, Los Olivos, 2017. [Tesis para obtener el título profesional de licenciada en enfermería.] Callao. Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3185>

- 33) Jiménez M. Conocimientos sobre Primeros Auxilios en conductores de ruta Bagua Grande-Jaén, 2021. [Tesis para obtener el título profesional de licenciado en enfermería.] Bagua Grande. Universidad Politécnica amazónica, Facultad de Ciencias de la Salud. Disponible en:  
<https://repositorio.upa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12897/75/1/NFORME%20FINAL-Tesista%20Cristian%20Jimenez%20Mosqueda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **1. Anexos**

### **1.1.1. Anexo 1:**

#### **Solicitud para permiso.**

#### **“Año de la universalización de la salud”**

SOLICITO: Permiso para realizar trabajo de Investigación en los conductores de buses de la empresa

Sr (a) Gerente \_\_\_\_\_ de la empresa de transportes \_\_\_\_\_ yo WILSER DAVID SAUCEDO REYES, identificado con DNI 72698153 y estudiante de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada “Antenor Orrego” Filial Piura, ante Ud. Expongo: Que debiendo presentar el Proyecto de Investigación para optar el título de Médico Cirujano y habiendo seleccionado como tema la “Factores asociados a nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público” Solicito a usted el permiso correspondiente para aplicar dicho estudio en los conductores de su empresa.

Esperando ser atendido, ya que su aceptación me permitirá cumplir con los objetivos trazados en mi formación profesional, quedo de Ud.

Atentamente,

WILSER DAVID SAUCEDO REYES.

DNI 72698153

**Anexo 2:**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado Conductor:

El cuestionario que a continuación se le presenta, se encuentra dirigido a obtener información relacionada a los Factores asociados y a su nivel de conocimiento de primeros auxilios. Los datos serán utilizados como fuente de información para la realización de un trabajo de investigación, por lo que le solicitamos su colaboración. La información que nos brinde es completamente **ANÓNIMA y CONFIDENCIAL**.

Yo..... (Iniciales); declaro libre y voluntariamente que **ACEPTO** participar en el presente estudio titulado “Factores asociados a nivel de conocimiento de primeros auxilios en Conductores de Buses de Servicio Público”. Dando conformidad a lo anterior, firmo el presente consentimiento.

**D.N.I. N°**.....

**FECHA:** .....

**FIRMA:** .....

### 1.1.2. Anexo 3:

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado conductor, lo invito a participar de la siguiente investigación la cual es estrictamente confidencial y permanecerá en absoluta reserva toda la información brindada.

Responda las siguientes preguntas con una X en la respuesta que crea conveniente.

**1) Edad:** \_\_\_\_\_

**2) Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

**3) Grado de Instrucción: (Nivel de Estudios)**

Ninguno ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

**4) Zona de Procedencia:**

Urbano ( ) Rural ( )

**5) Estado Civil**

Soltero ( ) Casado ( ) Conviviente ( ) Divorciado ( )

Viudo ( )

**6) Cuando usted se encontraba en el proceso de adquirir su licencia de conducir ¿Recibió información sobre primeros auxilios en casos de accidentes?**

Si ( ) No ( )

**7) Cuando usted ingreso a la empresa donde trabaja actualmente ¿Recibió capacitación para primeros auxilios en casos de accidentes?**

Sí ( ) No ( )



### 1.1.3. Anexo 4:

## **CUESTIONARIO DE PRIMEROS AUXILIOS**

### **INSTRUCCIONES:**

- Lea detenidamente las siguientes preguntas y responda.
- Responde con lapicero.
- No usar corrector, lápiz ni borrador.

#### **1. ¿Cuál es el objetivo principal de los primeros auxilios?**

- a) Brindar ayuda.
- b) Llamar a los bomberos.
- c) Conservar la vida.
- d) Socorrer a la víctima.

#### **2. ¿Cuál es la regla principal de los primeros auxilios?**

- a) Ayudar y revisar.
- b) No movilizar a la persona.
- c) Brindar los primeros auxilios.
- d) Movilizar a la persona de la zona en la que se encuentra rápidamente.

#### **3. ¿Para qué se usa el equipo de bioseguridad (protección) en primeros auxilios?**

- a) Para proteger al herido y curar posibles lesiones.
- b) Para cuidarse de posibles derrumbes en caso de sismo.
- c) Para evitar infecciones.
- d) Para verificar los posibles peligros
- e)

#### **4. ¿Cuáles son los signos vitales que se inspecciona en los primeros auxilios?**

- a) Frecuencia cardiaca, temperatura y presión arterial.
- b) Frecuencia respiratoria, pulso y presión arterial.
- c) Frecuencia cardiaca y temperatura.
- d) Frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria.

**5. ¿Cuáles son los principios básicos de los primeros auxilios?**

- a) Revisar, llamar y atender.
- b) Avisar, revisar y auxiliar.
- c) Llamar, verificar y auxiliar.
- d) Atender, revisar y llamar al médico.

**6. ¿Cuál es el objetivo de la valoración primaria en primeros auxilios?**

- a) Evaluar el estado de conciencia y signos vitales.
- b) Observar alrededor y evaluar posibles riesgos.
- c) Brindar seguridad y avisar a los bomberos.
- d) Revisar signos vitales y no mover al paciente hasta que llegue el personal de salud.

**7. ¿Cuál es el signo universal de atragantamiento u obstrucción de las vías aéreas?**

- a) Mover las manos.
- b) Golpearse el pecho.
- c) Agarrarse la garganta.
- d) Agarrarse el estómago.

**8. ¿Qué maniobra se emplea ante la obstrucción de las vías aéreas?**

- a. Maniobra de Lasegue.
- b. Maniobra de Valsalbal.
- c. Maniobra de Bragard.
- d. Maniobra de Heimlich.

**9. ¿Cuáles son los primeros auxilios que se realizan en un atragantamiento?**

- a) Colocar el lado del pulgar del puño contra el abdomen de la víctima, en línea media, ligeramente por encima del ombligo, agarra el puño contra la otra mano y realice una compresión rápida y firme hacia arriba.

- b) Colocar el lado del pulgar del pulgar contra el abdomen de la víctima, en línea media, ligeramente por debajo del ombligo, agarra el puño con la otra mano y realice una compresión rápida y firme hacia arriba.
- c) Colocar el lado del pulgar del puño contra el abdomen de la víctima, en línea media, ligeramente en el ombligo, agarra el puño con la otra mano y realice una compresión rápida y firme hacia abajo.
- d) Golpear fuertemente la espalda de la víctima hasta que bote el objeto.

**10. ¿Cuál es el primer procedimiento que usted debe realizar para atender una herida?**

- a) Lavarse las manos
- b) Traer el botiquín
- c) Lavar la herida
- d) Tranquilizar a la persona

**11. ¿Qué intervención se realiza ante una contusión?**

- a) Llamar a la ambulancia y aplicar compresas frías,
- b) Evaluar el estado de conciencia y aplicar compresas tibias.
- c) Presionar y colocar compresas frías.
- d) Trasladar a la víctima al centro de salud más cercano.

**12. ¿Ante una herida o contusión que tipo de vendaje utiliza?**

- a) Vendaje de tela
- b) Vendaje elástico
- c) Vendaje tensor
- d) No colocar vendaje

**13. ¿Cuál es la intervención que se debe realizar en una hemorragia?**

- a) Valorar la respiración, presión arterial y lavar la herida.
- b) Valorar la temperatura, frecuencia respiratoria, retirar el objeto punzocortante y aplicar presión.

c) Valorar la frecuencia respiratoria y cardiaca y aplicar presión directa sobre la herida y vendaje compresivo.

d) Limpiar con agua oxigenada la zona donde se presenta la hemorragia

**14. ¿Cuál es el motivo por el que se usa un torniquete?**

- a) Nunca se usa un torniquete
- b) Usar torniquete en caso de fractura abierta.
- c) Usar torniquete para evitar cualquier tipo de sangrado.
- d) En aplastamiento prolongado y amputación.

**15. ¿Cuál es el signo característico de una persona que convulsiona?**

- a) Contracciones involuntarias y violentas de los músculos y pérdida de conciencia.
- b) Contracciones musculares voluntarias y suaves sin pérdida de conciencia.
- c) Pérdida de conciencia y salivación excesiva.
- d) Salivación y sudoración excesiva.

**16. ¿Cuál es el orden correcto en la atención de una persona que convulsiona?**

- a) sostener el cuerpo y dejar la cabeza libremente luego aflojar la ropa.
- b) sostener la cabeza durante la convulsión, sostener el cuerpo y aflojar la ropa.
- c) sostener la cabeza para evitar que se golpee con los objetos cercanos y poner un paño en la boca.
- d) Retirar los objetos cercanos con el cual se pueda dañar y dejar de convulsionar libremente y aflojar la ropa.

**17. ¿Qué acción se realiza en caso de un esguince?**

- a) Colocar compresas tibias sobre la extremidad afectada e inmovilizar.
- b) Elevación, aplicación de hielo e inmovilizar con vendaje compresivo de la extremidad afectada.
- c) Elevación, aplicación de compresas tibias e inmovilización con vendaje de la extremidad afectada.
- d) Elevación, aplicación de compresas tibias y estiramiento de la extremidad afectada.

**18. ¿Qué acción realiza en caso de una luxación?**

- a) comprobar el pulso, sensibilidad, inmovilizar y mantener en reposo absoluto la zona afectada.
- b) Comprobar el pulso, sensibilidad y tratar de colocar el hueso en su lugar y aplicar compresas tibias.
- c) comprobar el pulso. inmovilizar y mantener en reposo absoluto la zona afectada.
- d) comprobar la movilidad realizando estiramientos de la extremidad afectada, sensibilidad y aplicar compresas frías.

**19. ¿Qué acción realiza en caso de una fractura?**

- a) Tranquilizar a la víctima, evaluar e inmovilizar y colocar compresas de agua fría.
- b) Tranquilizar a la víctima, evaluar e inmovilizar y quitarle anillos o relojes.
- c) Tranquilizar a la víctima, evaluar e inmovilizar y colocar compresas de agua tibia.
- d) Tranquilizar a la víctima, evaluar e inmovilizar no quitarle anillos o relojes y esperar a que llegue el personal de salud.

**20. ¿Cuáles son los materiales a utilizar para inmovilizar?**

- a) Férulas, vendas o tiras de tela.
- b) Almohadillas, vendas anatómicas.
- c) Férulas blandas y flexibles.
- d) Tiras de tela, vendaje elástico y férulas flexibles.

**21. ¿Para qué se usa el vendaje?**

- a) Para brindar movilidad a la zona afectada
- b) Para aislar, prevenir nuevos traumatismos en la zona que abarca y brindar movilidad a la zona afectada.
- c) Para no sellar los bordes de los apósitos.
- d) Para aislar, prevenir nuevos traumatismos y ejercer presión sobre las heridas.

**22. ¿Qué debe contener un botiquín?**

- a) Medicamentos, tablillas y tijeras.
- b) Apósitos, vendas, tijera, tablillas, guantes y gasas.
- c) Agua oxigenada, alcohol, algodón, gasas y medicamentos.
- d) Agua oxigenada, alcohol, medicamentos, algodón, tijeras, guantes, tablillas, apósitos y gasas.