UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA HUACA, CARCHI – 2025"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título en Licenciatura en Enfermería

Línea de investigación: Salud y Bienestar Integral

AUTOR:

Cenaida Dayana Quiroz Villarreal

DIRECTOR:

MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal

Ibarra – Ecuador 2026

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Quiroz Villarreal Cenaida Dayana

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025"
AUTOR (ES):	Quiroz Villarreal Cenaida Dayana
FECHA: DD/MM/AAAA	16/10/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	■ **PREGRADO** □ **POSGRADO**
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería
DIRECTOR /ASESOR:	MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 16 días del mes de octubre de 2026

EL AUTOR:

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CENAIDA DAYANA
QUIROZ VILLARREAL

(Firma)……
Nombre: Cenaida Dayana Quiroz Villarreal

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de octubre de 2026

MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo a su presentación para los fines legales pertinentes.



(f)…….
MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal
CC: 0401026984

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de octubre de 2026

Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería
ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo a su presentación para los fines legales pertinentes.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
LAURA ISABEL MAFLA HERRERIA

(f)…….
Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería
CC: 0400800793

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular titulado: "**Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025**" Elaborado por **Cenaida Dayana Quiroz Villarreal**, previo a la obtención del título de LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
SONIA DAYANARA REVELO VILLARREAL

(f)…….

MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal - **DIRECTOR**

CC: 0401026984

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
LAURA ISABEL MAFLA HERRERIA

(f)…….

Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería - **ASESOR**

CC: 0400800793

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios por darme la fuerza, la voluntad y la dedicación en este arduo camino, por guiarme en cada paso, levantarme en cada obstáculo y darme la vida y la salud para continuar con mis estudios. También a la Virgen "La Purita" patrona de los pueblos del Norte quien me escucho todas mis luchas internas en mis oraciones durante toda esta trayectoria y me brindó el vigor para continuar y no rendirme. En segundo lugar, quiero dedicar este logro a mis padres, quienes con mucho empeño me dieron la oportunidad de estudiar y tener una buena formación académica; su amor, su confianza y apoyo incondicional me ha permitido ser y estar donde me encuentro ahora y sus valores inculcados desde el inicio de mi vida me han dado la oportunidad de tener un buen desarrollo profesional y personal en este camino. Por otro lado, a mi hermana pequeña que cuando llegaba los fines de semana a la casa se abalanzaba a abrazarme, le dedico mi amor y mi esfuerzo en este trabajo, porque es ella es mi motivación para estudiar y así darle lo mejor en un futuro.

Por último, dedico a mi tutora, asesora y maestros quienes impartieron sus conocimientos y ayudaron a mi formación a través de la transmisión de saberes, además de prepararme para que en el futuro sea una excelente profesional.

Cenaida Dayana Quiroz Villarreal

AGRADECIMIENTO

Quiero en primer lugar agradecer profundamente a Dios por ser esa luz que ilumina y guía mi camino, además de brindarme vida, salud, sabiduría, resiliencia e ímpetu para continuar a pesar de las adversidades que se me han presentado en todo este maravilloso trayecto. Además le agradezco por poner a personas que han sido un gran apoyo durante este lindo proceso.

Gracias a mis padres por su apoyo constante y por enseñarme que en la vida hay que ser perseverante para lograr nuestros objetivos. Cada palabra de aliento que me brindaron permitió no dejarme decaer y al contrario, seguir con mucha más fuerza; su preocupación y su comprensión permitió alcanzar esta meta. También a mi hermana Nayareth por ser mi motivación para poder superarme cada día; y a mi abuela Carmela y mi tía Sandra por ser parte de mi formación desde la niñez hasta la actualidad, les agradezco de todo corazón, ya que todos ustedes conforman un pilar fundamental para mí.

Agradezco a las autoridades de la Unidad Educativa "Huaca" quienes me dieron una calurosa bienvenida, además de darme la oportunidad de realizar la investigación. A la prestigiosa Universidad Técnica del Norte fuente del conocimiento, por haberme proporcionado la oportunidad de crearme como profesional con el fin de servir a la sociedad y a mis educadores que se esforzaron por impartirme todo el conocimiento a lo largo de la carrera, siempre los guardaré en mi memoria.

A mi Directora de Trabajo de integración curricular, MpH. Sonia Revelo Villarreal y Asesora Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería, por guiarme durante este proceso tanto con su apoyo como con sus conocimientos docentes, les doy las gracias por brindarme sus asesoramientos y enseñanzas con firmeza que aportaron para culminar el trabajo.

Cenaida Dayana Quiroz Villarreal

RESUMEN EJECUTIVO

Tema: "Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi-2025"

Autor: Cenaida Dayana Quiroz Villarreal
Tutor: MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal
Asesor: Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería
Correo: cdquirozv@utn.edu.ec

Introducción: Los primeros auxilios son un conjunto de acciones que permiten brindar una atención inmediata hacia una persona que sufre un accidente. En el entorno de las unidades educativas, la educación sobre la salud es necesaria para evitar y disminuir la incidencia de mortalidad debido a este tipo de accidentes no intencionados. **Objetivo:** El objetivo principal del estudio fue determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca en la provincia del Carchi 2025. **Metodología:** Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y transversal, se aplicó una encuesta estructurada con una consistencia que se evidencia por un alfa de Cronbach de (0,964) a una muestra de 152 estudiantes de primero, segundo y tercero de bachillerato y 20 docentes pertenecientes a la Unidad Educativa Huaca en el período 2025. **Resultados**: Se evidenció que el 69.8% de los encuestados poseen un nivel medio de conocimiento sobre primeros auxilios, donde los desmayos son el tipo de accidente más común identificado por el 76,2% de la población y siendo la dimensión de generalidades la que registra más datos desfavorables con el 65,8%. **Conclusión:** El nivel de conocimiento sobre primeros auxilios de los estudiantes y docentes en la Unidad Educativa Huaca refleja un nivel medio, lo que evidencia la necesidad de fortalecer el conocimiento a través de la adopción de una propuesta educativa alternativa.

Palabras clave: conocimiento**,** primeros auxilios, estudiantes, docentes, situaciones de emergencia.

ABSTRACT

Title: "Level of Knowledge on First Aid in the Huaca Educational Unit, Carchi-2025"

Author: Cenaida Dayana Quiroz Villarreal
Tutor: MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal
Advisor: Mgtr. Laura Isabel Mafla Herrería
Mail: cdquirozv@utn.edu.ec

Introduction: First aid is a set of actions that allow immediate attention to be provided to a person who suffers an accident. In the environment of educational units, health education is necessary to avoid and reduce the incidence of mortality due to this type of unintentional accidents. **Objective:** The main objective of the study was to determine the level of knowledge about first aid in the Huaca Educational Unit in the province of Carchi 2025. **Methodology:** This research had a quantitative approach of a descriptive and cross-sectional type, a structured survey was applied with a consistency that is evidenced by a Cronbach's alpha of (0.964) to a sample of 152 students of first, second and third year of high school and 20 teachers belonging to the Huaca Educational Unit in the period 2025. **Results:** It was evidenced that 69.8% of the respondents have a medium level of knowledge about first aid, where fainting is the most common type of accident identified by 76.2% of the population and being the dimension of generalities the one that registers more unfavorable data with 65.8%. **Conclusion:** The level of knowledge about first aid of the students and teachers in the Huaca Educational Unit reflects a medium level, which evidences the need to strengthen knowledge through the adoption of an alternative educational proposal. Keywords: knowledge, first aid, students, teachers, emergency situations

Keywords: knowledge, first aid, students, teachers, emergency watch**.**

ÍNDICE GENERAL

1.IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 2
2.CONSTANCIAS 2
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR 3
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR 4
APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR 5
DEDICATORIA 6
AGRADECIMIENTO 7
RESUMEN EJECUTIVO 8
ABSTRACT 9
ÍNDICE GENERAL 10
ÍNDICE DE TABLAS 13
TEMA: 14
INTRODUCCIÓN 15
El Problema 15
Justificación 17
Objetivos 19
Objetivo General 19
Objetivos Específicos 19
CAPÍTULO 1 20
1. Marco Teórico 20
1.1. Antecedentes 20
1.2. Fundamentación Teórica 21
1.2.1. Conocimiento 21
1.2.2. Nivel de conocimiento 21
1.2.3. Primeros auxilios 22
1.2.4. La necesidad de conocer de los primeros auxilios 22
1.2.5. Aspectos clave en la aplicación de los primeros auxilios 23
1.2.6. Evaluación primaria: 24
1.2.7. Situaciones de emergencia que requieren atención de primeros auxilios 24
1.2.8. Tipos de accidentes que requieren la atención inmediata 24
1.2.9. Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE) 25
1.2.10. Actuación de primeros auxilios en la OVACE 26

1.2.11. Maniobra de Heimlich 26
1.2.12. Desmayos 27
1.2.13. Heridas 27
1.2.14. Actuación de primeros auxilios en heridas 28
1.2.15. Hemorragia 28
1.2.16. Actuación de primeros auxilios en hemorragias 29
1.2.17. Paro cardiorrespiratorio 30
1.2.18. Actuación de primeros auxilios en un paro cardiorrespiratorio 30
1.2.19. Quemaduras 31
1.2.20. Actuación de primeros auxilios en quemaduras 31
1.3. Modelo, Teorías o Paradigmas de Enfermería 32
1.3.1. Modelo de promoción de salud de Nola Pender 32
1.3.2. Teoría de logro de objetivos de Imogene King 33
CAPÍTULO 2 35
2. Materiales y métodos 35
2.1. Diseño y tipo de investigación 35
2.2. Métodos, técnicas e instrumentos 35
2.3. Preguntas de investigación 37
2.4. Matriz de operacionalización de variables 38
2.5. Participantes 46
2.5.1. Población investigada 46
2.5.2. Muestra utilizada y su tipo 46
2.5.3. Características generales de muestra 46
2.5.4. Criterios de inclusión 48
2.5.5. Criterios de exclusión 48
2.5.6. Procedimiento y análisis de datos 48
2.5.7. Aspectos bioéticos 48
CAPITULO 3 50
3. Resultados y discusión 50
3.1. Resultados 50
3.1.1. Datos demográficos 50
3.1.2. Accidente más común en la institución 51
3.1.3. Dimensión 1: Generalidades 52
3.1.4. Dimensión 2: Obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños 53

3.1.5. Dimensión 3: Desmayos 54
3.1.6. Dimensión 4: Heridas y Hemorragia 54
3.1.7. Dimensión 5: Reanimación cardiopulmonar 55
3.1.8. Dimensión 6: Quemaduras 56
3.1.9. Distribución de conocimiento sobre primeros auxilios en dimensiones 57
3.1.10. Nivel de conocimiento de primeros auxilios 58
3.1.11. Tipo de capacitación 60
3.2. Discusión 61
CAPÍTULO 4 65
4. Propuesta 65
4.1. Nombre 65
4.2. Antecedentes 65
4.3. Justificación 65
4.4. Objetivo General 66
4.5. Objetivos específicos 66
4.6. Descripción de la propuesta 66
CONCLUSIONES 69
RECOMENDACIONES 70
BIBLIOGRAFÍA 71
ANEXOS 77
Anexo 1. Instrumento 77
Anexo 2. Libro de códigos de calificación de instrumento de Conocimiento de Primeros Auxilios 82
Anexo 3. Consentimiento informado 83
Anexo 4. Ficha Técnica 84
Anexo 5. Respaldo fotográfico 86
Anexo 6. Certificado de análisis de similitud 87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1, Datos demográficos de estudiantes y docentes 50
Tabla 2, Tipo de accidente más común 51
Tabla 3, Generalidades de primeros auxilios 52
Tabla 4, Obstrucción de vía aérea 53
Tabla 5, Desmayos 54
Tabla 6, Heridas y hemorragias 54
Tabla 7, Reanimación cardiopulmonar 55
Tabla 8, Quemaduras 56
Tabla 9, Distribución de dimensiones de conocimientos sobre primeros auxilios 57
Tabla 10, Nivel de conocimiento en la Unidad Educativa “Huaca” 58
Tabla 11, Nivel de conocimiento de estudiantes y docentes 59
Tabla 12, Tipo de capacitación seleccionada 60
Tabla 13, Planificación de actividades sobre primeros auxilios 67

TEMA:

“Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025”

INTRODUCCIÓN

El Problema

Los accidentes no intencionados en el entorno escolar representan una de las principales causas de lesiones físicas y muertes en adolescentes, constituyendo un problema significativo de salud pública a nivel mundial (1). La capacidad para brindar cuidados inmediatos en este contexto, son esenciales para ofrecer atención temprana antes de que se puede acceder a atención profesional.

Los primeros auxilios son procedimientos sencillos y efectivos que buscan ayudar a la víctima a recuperase o a mantenerla con vida en situaciones de emergencia o trauma (2), (3). La enseñanza de estos procedimientos debe basarse en conocimientos científicos sólidos que permitan manejar adecuadamente las emergencias y aplicar técnicas específicas (4).

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2008, aproximadamente 900,000 jóvenes menores de 17 años fallecen cada año a causa de lesiones físicas no tratadas a tiempo (3). Este alto número de muertes resalta la necesidad urgente de mejorar la atención primaria en salud, especialmente en el ámbito educativo, para prevenir la mortalidad y promover el bienestar de los adolescentes.

En este contexto, el personal de salud, especialmente los profesionales de enfermería, tiene un papel crucial al intervenir en las instituciones educativas para identificar y fomentar prácticas de primeros auxilios (3).

El modelo integral de enfermería de Imogen King es uno de los enfoques más adecuados para lograr estos objetivos, ya que promueve una estrecha interacción entre enfermero y usuario a través de tres sistemas: personal, interpersonal y social (5). De igual forma, el modelo de promoción de salud de Nola Pender posibilita a mejorar los comportamientos a través de conocimientos que promueven la salud así, orientando a la población hacia conductas saludables (6).

En América Latina, los traumatismos y accidentes también constituyen una de las principales causas de morbilidad, especialmente en niños y adolescentes. Diversos estudios indican que la tasa de menores que requieren atención de primeros auxilios es alta, pero persiste una notable falta de capacitación en este campo. Un estudio realizado en Colombia concluye que los accidentes en adolescentes son un problema de salud pública debido a su impacto en el capital humano y los costos de la seguridad social (7).

Otra investigación realizada en 2022 recolectó información entre los años 2020 – 2022 y concluye que tanto las habilidades prácticas y conocimientos teóricos son importantes para brindar primeros auxilios es necesario identificar la precisión que tienen ya sean los estudiantes o docentes para aplicar los procedimientos adecuados de primeros auxilios en situaciones de emergencia (8).

En Ecuador, el Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2023 señala que las principales causas de muerte en niños y adolescentes de 5 a 17 años son accidentes de transporte, ahogamientos (9). Sin embargo, la falta de datos específicos sobre muertes relacionadas con accidentes escolares hace más difícil abordar la magnitud de este problema de manera efectiva.

Por otra parte, se recomienda la capacitación adecuada en primeros auxilios para educadores y estudiantes (10). En este sentido, identificar las necesidades de conocimientos y habilidades tanto de estudiantes como de docentes, es con el fin de ofrecer una educación integral que promueva la prevención de accidentes y muertes.

Además, el aprendizaje de estas habilidades no solo favorece su capacidad de respuesta ante emergencias, sino que también fomenta una cultura de responsabilidad y cuidado entre los jóvenes, generando un ambiente escolar más seguro y resiliente. Estos y otros argumentos refuerzan la necesidad de investigar ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025?

Justificación

En el entorno de las unidades educativas, la educación sobre salud es importante, ya que, permite evitar y disminuir la incidencia de mortalidad que se da en ellas, debido a los accidentes no intencionados o enfermedades. Para ello, los primeros auxilios representan el primer paso para mitigar estas cifras, porque permiten ser aplicados de forma inmediata a cualquier persona que haya sufrido una lesión, un accidente o una enfermedad repentina, evitando así que el estado de salud de esta empeore o incluso llegue a la muerte.

La investigación realizada surge de la necesidad de aportar socialmente a la preparación ante emergencias a través de la mejora del nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, esto a través de la promoción de la salud por parte de enfermería. Las estadísticas del Ecuador indican que, entre las principales causas de muerte de 5 a 17 años, se encuentran aquellos incidentes relacionados con el ámbito escolar, por lo que representa un problema de salud pública. Al proponer una propuesta hacia la unidad educativa permitió que la misma se sensibilice y decida si la implementa en su entorno educativo en un futuro.

Por otro lado, este trabajo buscó contribuir científicamente a través de la generación de evidencia sobre el conocimiento en primeros auxilios en contextos educativos, lo que ayudó a comprender como se encuentran preparados los estudiantes y docentes ante el manejo de accidentes no intencionados o emergencias.

Esto incentivó a la creación de una sociedad informada, fomentando un aporte hacia enfermería sobre el fortalecimiento del rol de esta como una promotora de la educación en salud en las entidades educativas, ya que al ser la identificadora de problemas de salud permite brindar propuestas para la unidad educativa y así mejorar el sistema de bienestar de estudiantes y docentes en la misma.

La investigación igualmente permitió establecer una conexión entre las teorías de Imogen King y Nola Pender con la educación y promoción de salud relacionada con el personal de enfermería, contribuyendo así a alcanzar los objetivos planteados inicialmente.

Este trabajo aportó al bienestar colectivo de la salud pública mediante el papel de enfermería, al contribuir en la reducción de la tasa de mortalidad a causa de los accidentes que se dan en estas instituciones. Es por eso, que esta investigación se enfocó con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 3 y 4, específicamente en el objetivo 3 “Salud y Bienestar”, al impulsar un estado de bienestar a través de la salud preventiva ayuda a reducir la mortalidad; y el objetivo 4 “Educación de calidad”, hace referencia que se debe fomentar una educación de calidad que incluya habilidades necesarias para fomentar estilos de vida saludables y resiliencia ante situaciones adversas.

De igual manera, estuvo alineada al “Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025” de la presidencia de Daniel Noboa, particularmente en el eje social donde se buscó fortalecer la educación y la salud preventiva en el país, en este contexto este trabajo posibilitó promocionar la salud a través de la sensibilización en primeros auxilios tanto en docentes como en estudiantes, mejorando la atención ante emergencias, fomentando un área educativa segura y preparada.

La viabilidad del estudio fue factible debido a que contó con los recursos necesarios y con la participación positiva de la institución educativa para su ejecución. Los beneficiarios directos de este proyecto fueron los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Huaca que se encontraban al momento de realizar la encuesta, además de brindarles la propuesta alternativa de sensibilización a la entidad educativa.

Los beneficiarios indirectos fue la comunidad perteneciente al Cantón Huaca, ya que se proporcionó la propuesta educativa general de primeros auxilios, con el fin de que la entidad educativa la implemente y de tal manera los estudiantes y docentes puedan actuar en una situación de emergencia que generalmente podría ocurrir en algún momento fuera o dentro de la misma.

Objetivos

Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025.

Objetivos Específicos

- Identificar los tipos de accidentes más comunes que ocurren en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca.
- Evaluar los conocimientos sobre primeros auxilios entre docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca.
- Proponer una estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios dirigida a docentes y estudiantes.

CAPÍTULO 1

1. Marco Teórico

1.1. Antecedentes

En la actualidad, los accidentes no intencionados en las instituciones educativas han aumentado debido a la falta de una actuación inmediata y adecuada en el entorno escolar. Estos incidentes pueden causar lesiones graves o incluso fatales, lo que subraya la importancia de contar con una respuesta temprana y eficiente ante cualquier emergencia.

Varios estudios han evaluado el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios entre docentes y estudiantes. El estudio de Dahal y Vaidya (11), sobre "Conocimientos de primeros auxilios en alumnos y docentes escolares", encontró que la formación en primeros auxilios mejoró significativamente el conocimiento de los participantes sobre temas como reanimación cardiopulmonar, fracturas y descargas eléctricas. No obstante, el estudio reveló que no existían diferencias significativas en el conocimiento entre profesores y estudiantes. Esto resalta la necesidad de enfoques educativos que incluyan a todos los miembros de la comunidad escolar.

De manera similar, una investigación realizada en la India (12), sobre "Conocimientos y formación de profesores de educación primaria en primeros auxilios" concluyó que el 69,8% de los maestros no tenían conocimientos adecuados sobre primeros auxilios. Este hallazgo resalta la importancia de incluir programas de formación actualizados sobre primeros auxilios en las instituciones educativas, con el fin de preparar a los docentes para enfrentar emergencias de manera eficaz.

En un análisis reciente de los conocimientos y actitudes de los docentes de Arabia Saudita en materia de primeros auxilios (13), se observó que los maestros tenían un conocimiento inadecuado sobre las emergencias relacionadas con la salud. A partir de estos resultados, se sugirió la creación de capacitaciones accesibles para los docentes, para mejorar su preparación ante situaciones críticas.

En Brasil, una revisión integradora realizada por Miranda P, *et al.* (14), concluyó que los conocimientos, actitudes y prácticas de los docentes sobre primeros auxilios en el entorno escolar son limitados, lo que sugiere que la capacitación en este tema debe ser una prioridad. Por otro lado, en Ecuador, Caicedo y Zumbado (15), encontraron que un porcentaje significativo de docentes consideraba importante el conocimiento de primeros auxilios, pero también señalaron que la mayoría de ellos necesitaba formación adicional en esta área.

Por otro lado, el Ministerio de Educación (16), en sus directrices manifiesta que se debe incorporar contenidos relacionados con los primeros auxilios, con el fin de que los actores educativos participen activamente en la atención oportuna de lesiones no intencionadas en las instituciones que ayuden a prevenir grandes complicaciones.

En resumen, la evidencia sugiere que tanto docentes como estudiantes carecen, en general, de un conocimiento adecuado sobre primeros auxilios. En este contexto el profesional de enfermería debe actuar como un agente de educación sanitario, promoviendo la educación de la salud en este tema, brindando la ayuda en la incorporación de nuevos conocimientos de primeros auxilios.

1.2. Fundamentación Teórica

1.2.1. Conocimiento

Según Pérez y Gardey (17), el conocimiento es un proceso cognoscitivo que incluye al conocimiento adquirido por el ser humano a través de la experiencia y el aprendizaje y al conocimiento explícito que es sistemático y se crea a través de formalización. Esto ayuda a la creación de ideas o enunciados por parte de cada individuo donde puede ser precisos o inexactos.

1.2.2. Nivel de conocimiento

El nivel de conocimiento, Malta M, *et al.*(18), menciona que:

- **Nivel de conocimiento alto:** Consiste en entender y comprender, además de conocer de una manera más específica un determinado tema. En este contexto, "el estudiante y el docente que contenga el puntaje de 18-28 respuestas correctas en el cuestionario aplicado corresponde a este nivel".
- **Nivel de conocimiento medio:** Implica que el conocimiento es menor, donde ciertas partes son comprendidas y otras no. Por ello, "el estudiante y el docente que contenga el puntaje de 11-17 respuestas correctas en el cuestionario aplicado corresponde a este nivel".
- **Nivel de conocimiento bajo:** Este conocimiento es limitado y superficial, es decir deficiente. En efecto, "el estudiante y el docente que contenga el puntaje de 0-10 respuestas correctas en el cuestionario aplicado corresponde a este nivel".

1.2.3. Primeros auxilios

Bedoya y Matiz (19), indican que los primeros auxilios son el conjunto de técnicas a seguir para brindar una atención inmediata hacia una persona que sufre un accidente o presente un problema de salud de manera repentina, esto con el objetivo de salvarle la vida o evitar complicaciones hasta que llegue un equipo profesional y especializado para la respectiva atención o hasta la movilización hacia un centro salud cercan y adecuado. Es por ello por lo que los objetivos de los primeros auxilios se basan a la conservación de la vida a la víctima, evitar complicaciones y actuar con calma, pero con rapidez.

1.2.4. La necesidad de conocer de los primeros auxilios

En las entidades educativas, los estudiantes son aquellos que son más vulnerables a accidentes o emergencias tales como caídas, heridas, atragantamiento, desmayos, entre otros. El conocimiento de primeros auxilios tanto por los docentes y alumnos disminuyen el riesgo de complicaciones a mayor gravedad hacia las personas implicados en accidentes no intencionados, además beneficia a la comunidad educativa en general porque promueve a la prevención y reacción ante un acontecimiento de emergencia (20).

1.2.5. Aspectos clave en la aplicación de los primeros auxilios

Se debe tomar en cuenta el estado de la víctima, con el fin de evitar daños en la salud de esta, para ello hay que actuar de la siguiente forma (21):

- Iniciar con la actuación desde la parte que sea más urgente de atender.
- Actuar con actitud calmada, con el fin de brindar confianza a la víctima y a las personas allegadas a la misma.
- Verificar el signo vital (temperatura) que se encuentre adecuada en el accidentado.
- Si en de la víctima estar inconsciente, colocarla en posición de protección, es decir acostado lateralmente.
- No brindarle ninguna comida ni bebida.
- Mantener vigilado al accidentado y no dejarle solo.

Por otro lado, se debe activar los sistemas de emergencia, a través los pasos de la palabra **P.A.S** (22)**.**

- **Proteger:** Se refiere a crear una zona segura en el mismo lugar que ocurre el hecho, con el fin de evitar que existan nuevos accidentes en el mismo sitio o reducir el riesgo de complicaciones a la víctima.
- **Avisar:** Implica llamar al servicio de emergencias, proporcionando los datos reales y correctos, entre ellos la situación de lo que ha pasado, el lugar y las víctimas. A nivel de Ecuador se encuentra el servicio integrado de seguridad (SIS ECU 911) que está conformada por: Policía Nacional, Fuerzas Armadas, Cuerpo de Bomberos, Comisión Nacional de Tránsito, Ministerio de Salud Pública, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Secretaría General de Gestión de Riesgos y Cruz Roja Ecuatoriana.
- **Socorrer:** Es la atención primaria y secundaria que se proporcionará a la víctima, donde en la primera parte de la evaluación constará de una observación en donde se busca identificar la conciencia y respiración y en la segunda parte, se busca encontrar las lesiones o traumas.

1.2.6. Evaluación primaria:

Es una acción esencial que consiste en evaluar de manera inmediato el estado inicial de la víctima, a través del siguiente orden (21):

- **Circulación:** Identificar pulso y la capacidad del corazón.
- **Vía aérea:** Asegurar que la vía aérea este permeable, es decir sin ningún tipo de obstrucción y verificar si la víctima tiene la capacidad de hablar o no.
- **Respiración.** Observar el movimiento del tórax y el abdomen.

1.2.7. Situaciones de emergencia que requieren atención de primeros auxilios

En efecto, Murillo (1), menciona que los accidentes más suscitados que necesitan la aplicación de los primeros auxilios son los que comprometan la vida o peligro hacia la víctima. Entre ellos se encuentran referidos los accidentes de tránsito, asfixia, heridas, paro cardiorrespiratorio, hemorragias, quemaduras.

Estos tipos de accidentes son comunes en el entorno educativo, por el mismo desconocimiento y reacción. Generalmente se encuentran clasificados por tipos y sobre cómo se debe actuar con cada uno de ellos.

1.2.8. Tipos de accidentes que requieren la atención inmediata

Para la identificación correcta de los accidentes que requieren dicha atención, es necesario identificar si el accidente es grave y requiere de atención inmediata, de acuerdo con:

- **Emergencia:** Aparece de forma imprevista, requiere atención de manera inmediata ya que implica un riesgo alto en la vida de la víctima, generalmente donde si no es atendida entre 10 a 15 minutos podría fallecer. Entre las situaciones de emergencia se encuentra las hemorragias, la inconciencia, paro cardiorrespiratorio, envenenamiento, convulsiones y falta de aire (23).
- **Urgencia:** De igual manera, se presenta de forma súbita, sin embargo esta no compromete la vida, de hecho puede esperar desde 40 minutos o hasta 3 horas, generalmente puede estar

inmersos los dolores en el pecho y dolores abdominales, además de vómitos, cortes, mareos de forma leve, alergias, y quemaduras de primer y segundo grado (23).

Una vez identificado, se puede clasificar el tipo de accidente:

1.2.9. Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

Se le conoce también como asfixia, suele causarse por el bloqueo de la vía aérea ya sea por algún alimento o un objeto, esta inicia de manera brusca por lo que causa dificultad respiratoria que puede llegar a causar hipoxia severa en los tejidos, debido a que la sangre no se encuentra oxigenada de manera adecuada y por lo tanto no existe una adecuada perfusión. Cuando existe este tipo de accidente, el organismo utiliza la tos como agente de protección con el fin de expulsar el cuerpo extraño que obstruye la vía aérea.

Se le conoce también como asfixia, suele causarse por el bloqueo de la vía aérea ya sea por algún alimento o un objeto, esta inicia de manera brusca por lo que causa dificultad respiratoria que puede llegar a causar hipoxia severa en los tejidos, debido a que la sangre no se encuentra oxigenada de manera adecuada y por lo tanto no existe una adecuada perfusión. Cuando existe este tipo de accidente, el organismo utiliza la tos como agente de protección con el fin de expulsar el cuerpo extraño que obstruye la vía aérea (21):.

Existen dos tipos de atragantamiento, los cuales son:

- **Obstrucción parcial o incompleta:** Generalmente en este tipo de obstrucción el cuerpo utiliza un mecanismo de defensa con el fin de solventar la dificultad para respirar, por lo tanto, la víctima empieza a toser de manera violenta, además de presentar un ruido llamado “estertor”. En este caso, es necesario fomentar a que la persona continue realizando dicho mecanismo y no realizar maniobras peligrosas como brindar golpes en la espalda, debido a que puede causar que el cuerpo extraño obstruya totalmente la vía aérea (24).

- **Obstrucción total o completa:** Se refiere a cuando no existe paso del aire por medio de las vías respiratorias a causa de una obstrucción total por un objeto extraño, lo que provoca que la víctima no respire o tosa, además de trasladar sus manos hacia al cuello de manera desesperada, puede perder la consciencia si no se restablece su respiración de manera rápida (24).

La persona que buscará brindar la ayuda puede observar la sintomatología del accidente, como color azulado en labios, lengua, uñas, no poder hablar ni toser, e incluso inconciencia si no se trata a tiempo.

1.2.10. Actuación de primeros auxilios en la OVACE

Primeramente, se debe identificar cual es el tipo de obstrucción y luego realizar:

- Atragantamiento parcial: Es necesario incentivar a la tos y no realizar un movimiento brusco como golpear la espalda.
- Atragantamiento total: Aplicación de la Maniobra de Heimlich

1.2.11. Maniobra de Heimlich

Es nombrada compresión abdominal y está indicada para obstrucciones por objetos extraños en las vías respiratorias superiores y en estado de consciencia, permite salvar vidas, pero para eso se debe tener una correcta interpretación de la técnica (25).

El procedimiento consiste en:

- Situarse detrás de la víctima y rodear con sus brazos la región del abdomen superior, aproximadamente dos pulgadas por encima del ombligo.
- Formar un puño y envolverlo al mismo con la otra mano, de manera firme.
- Realizar una presión firme hacia dentro y hacia arriba, en dirección a los pulmones en un solo movimiento.

- Liberar la presión y repetir el mismo procedimiento de acuerdo sea necesario hasta que se solucione o la persona pierda el conocimiento. Esto permite un lapso de tiempo hasta que llegue la ayuda especializada (21),(25).

1.2.12. Desmayos

Bazalar y Reyes (26), refiere que son considerados como "síncope" donde existe una pérdida de conocimiento que sucede en un pequeño lapso que suele causarse por emociones fuertes, ejercicio arduo, ayuno y entre otras. En estos casos se identifica por piel fría, pulso débil y debilidad, en este caso es importante reconocer la causa para identificar el riesgo de muerte.

- **Actuación de primeros auxilios en los desmayos**

En caso de desmayos, se debe elevar las piernas para mejorar el flujo sanguíneo y también ayudar a la respiración, para ello es necesario que el lugar donde se encuentre la víctima se encuentre ventilado. Por otro lado, si la persona ya se encuentra recuperándose permitirle que se ventile y respire adecuadamente para llevarle a un centro de salud posterior a la recuperación (27).

1.2.13. Heridas

Son lesiones que interrumpen la continuidad de tejidos o la piel, que en su mayoría suelen ser un riesgo para la vida. Pueden darse por distintas causas, como cortes, quemaduras, agentes físicos o químicos (22).

Se clasifican en:

- **Herida abierta:** Suele ser leve o grave, leve cuando implica la epidermis y grave cuando incluye a la dermis e hipodermis. De acuerdo con la gravedad de la lesión se puede encontrar la cantidad de sangre que se perderá, por otro lado este tipo de heridas son más susceptibles al riesgo de infección debido a que se encuentran expuestas al entorno (22).
- **Herida cerrada:** No son expuestas necesariamente al entorno, un ejemplo de estas son los hematomas que se dan por un golpe u otra situación (22).

Para conocer si es una herida es importante conocer la sintomatología, ente ella dolor en la zona, moretones, sangrado, inflamación, dificultad de movimiento, ruptura de la piel o herida abierta).

1.2.14. Actuación de primeros auxilios en heridas

Para heridas superficiales:

- Averiguar el antecedente de la lesión y ubicar a la persona afectada en una posición cómoda.
- Realizar lavado de manos, utilizar agua fría y jabón neutro (de ser posible utilizar guantes para prevención de infecciones)
- Utilizar gasas o apósitos limpios, humedecer y limpiar la herida de dentro hacia fuera
- Cubrir la herida con una gasa limpia y fijar con cinta (22).

Para heridas profundas:

- Si se observa un objeto en la herida, no se debe retirar sino asegurar con vendas o gasas.
- En caso de que exista hemorragia controlarla, con el proceso que se menciona en hemorragias.
- Si la víctima tiene heridas que requieran sutura llevar a un centro de salud lo más cercano (22).

1.2.15. Hemorragia

Se menciona en el Manual de primeros auxilios básicos (22), que la hemorragia es la aparición de un sangrado que es intenso, y se da por la ruptura de vasos sanguíneos (venas, arterias y capilares), lo cual provoca la pérdida de sangre y por ello presenta un alto riesgo de muerta debido a que causa un shock hipovolémico con la gravedad de la hemorragia.

Se clasifican en:

- **Hemorragia interna:** Se presenta cuando no se puede observar el sangrado de manera directa, ya que ocurre dentro del cuerpo generalmente en cavidades (torácica, abdominal o alrededor de las mismas), representa un riesgo en la vida y requiere atención inmediata urgente. Puede presentarse como dolor en un lugar específico, sangrado, hinchazón, cambio de la coloración de la piel, debilidad generalizada y pérdida de conciencia (22).
- **Hemorragia externa:** Se puede observar sangrado a través de la piel y es el producto de fuerza penetrante que destruye o lastima vasos sanguíneos. Se determina por la existencia de sangrado, shock, pupilas dilatadas, palidez y debilidad generalizada, piel fría, hipotensión, mareo y taquicardia (22).

1.2.16. Actuación de primeros auxilios en hemorragias

Es necesario identificar el tipo de hemorragia:

- **Manejo de hemorragia interna:** Se aplican únicamente medidas preventivas debido a que no suelen poder controlarse, entre ellas se verifica la permeabilidad de vía aérea para asegurar la correcta ventilación, así mismo se busca cuidar la circulación donde es necesario cubrir a la víctima, elevar piernas si no existe algún tipo de lesión y además no brindarle comida por el riesgo de aspiración, por otro lado si presenta fractura se debe inmovilizar, y finalmente se traslada a una casa de salud lo más pronto posible (22).
- **Manejo de hemorragia externa:** Monitorizar constantes vitales como respiración y frecuencia cardíaca, si hay cambios significativos refiere a que existe una pérdida de sangre considerable y en ese instante se debe sentar o acostar a la víctima, realizar presión en el lugar de la hemorragia con un apósito y mantenerlo con presión fuerte de 3 a 5 minutos, si se empapa completamente, colocar otro nuevo encima y seguir presionando.
- **Manejo en epistaxis (hemorragia nasal):** Es necesario llevar la cabeza hacia adelante, realizar presión sobre el orificio que se encuentra sangrado y aplicar presión sobre el tabique nasal de 5 a 10 minutos. Utilizar una gasa para hacer taponamiento, sin embargo, en caso de que exista fractura en el cráneo, no detener la hemorragia (22).

1.2.17. Paro cardiorrespiratorio

Es la falta de oxígeno hacia los órganos vitales, especialmente al corazón por lo que latirá con un ritmo no adecuado y no bombeará correctamente. Suele ser causado por ataque cardíaco shock, hemorragias graves, deshidratación e hipotermia (22).

Para identificar si se trata de un paro cardiorrespiratorio es necesario primeramente verificar si el individuo respira y presenta pulso durante 10 segundos, seguido de comprobar si existe pérdida de consciencia y finalmente identificar si no responde a estímulos. Un dato significativo e importante es la aplicación de la reanimación cardiopulmonar (RCP) de manera urgente, ya que un individuo puede vivir sin oxígeno durante cuatro minutos posteriormente se pueden llegar a producir daños a nivel cerebral que son irreparables debido a la hipoxia cerebral (22).

1.2.18. Actuación de primeros auxilios en un paro cardiorrespiratorio

Aplicar el RCP básico: Se utiliza la nemotecnia A-B-C (Vía aérea, ventilación, circulación), donde el RCP incluye 5 ciclos que comprende 30 compresiones y 2 ventilaciones cada ciclo (21). Es de gran importancia primero valorar al accidentado, observar e identificar si existe una parada cardiorrespiratoria, posteriormente continuar al RCP donde es necesario (22):

1. Colocar a la víctima en la posición de reanimación (boca arriba y brazos extendidos).
2. Ubicarse al lado de la víctima a la altura de su pecho.
3. Localizar la punta inferior del esternón.
4. Colocar la mano dominante con el talón de esta, y la otra mano encima entrelazando los dedos.
6. Realizar las compresiones con los brazos rectos y hombros perpendiculares, las compresiones deben alcanzar 5 cm de profundidad y debe existir un espacio de relajación entre cada compresión.

7. Son 30 compresiones torácicas por cada 2 ventilaciones (un ciclo), observar que el pecho se debe elevar con cada ventilación. En total son 5 ciclos, después revisar el pulso y la respiración.
8. Se brinda la ayuda si la persona sigue sin pulso hasta que llegue el profesional capacitado.

1.2.19. Quemaduras

Bedoya y Matiz definen que "las quemaduras ocurren cuando la liberación de energía térmica que se produce por distintos agentes resulta superior a la normal del cuerpo y es recibida por el organismo, provocando daño a tejidos y órganos adyacentes" (19). Para brindar la atención adecuado se requiere evaluar qué tipo de quemadura es:

- **Primer grado (Superficial)**: Implica daño en la epidermis y se observa enrojecimiento, dolor, ardor, inflamación leve, sensibilidad, sequedad.
- **Segundo grado (espesor parcial):** Incluye a la epidermis y a la dermis, se puede reconocer por aparecer ampollas, dolor e inflamación.
- **Tercer grado (espesor total):** Se ven inmersas todas las capas (epidermis, dermis y tejido subcutáneo) no suele presentarse dolor, con coloración blanquecina, sin embargo, se complican rápidamente y compromete la vida del accidentado.
- **Cuarto grado (profundas):** Además de las capas de la piel se incluye músculos, huesos y órganos (22).

1.2.20. Actuación de primeros auxilios en quemaduras

Es importante evitar que se continue lesionando las demás capas, para ello (21), (22):

- Retirar todos los artículos que estén ajustados como joyería, pulseras, prendas, es decir que opriman la zona, pero si una prenda o artículo se encuentra pegado no retirar.
- Aplicar abundante agua fría durante 20 minutos.
- Si se presentan ampollar no reventar, usar hielo o pomadas porque pueden complicar el tratamiento médico.
- Si la quemadura es profunda, tapar con un paño limpio y seco para evitar que ingresen microrganismos que pueden causar infecciones o complicaciones.

- Si la víctima está consciente, brindar abundantes líquidos por vía oral.
- Llevar al hospital o centro de salud cercano a la víctima si es necesario.

1.3.Modelo, Teorías o Paradigmas de Enfermería

1.3.1. Modelo de promoción de salud de Nola Pender

Nola Pender en su modelo menciona que los individuos pueden adoptar conductas de bienestar a través de la modificación de factores cognitivos, de esta manera mejorando su calidad de vida. Entonces, las divide en tres grupos: "experiencias individuales, cogniciones y motivaciones específicas de la conducta y resultados conductuales". En este contexto, permite conocer las conductas de salud de los individuos con el fin de abordarlas respectivamente mediante la implementación de la promoción de la salud, enfocándose de manera positiva, integral y humanística; siendo de esta manera, que la persona sea la que tome las decisiones relacionadas a su propio bienestar (28).

Metaparadigma

Se tiene en cuenta cuatro elementos mencionados por Nola Pender (28):

- La salud hace referencia a un estado de bienestar físico y biopsicosocial del individuo.
- El entorno son las causas-condiciones externas que intervienen en el individuo
- La persona influida por los factores cognitivos que permiten que se adquieran nuevas conductas que permitan la promoción de salud.
- La enfermería como ente que permite que los conocimientos, cuidados lleguen al usuario y permita el cambio del mismo, fomentando de este modo a el bienestar y la adopción de conductas saludables.

Entonces, el personal de enfermería al promover la salud mejora los comportamientos que luego al adquirirlos permiten mejorar la calidad de vida, ya que este modelo destaca la promoción como ayuda a la fomentación de un estado de bienestar y salud a través de influir directamente en los factores y comportamientos con la educación sanitaria hacia los individuos. En este sentido de

acuerdo con los primeros auxilios la autora con su modelo ayuda primeramente a identificar los distintos factores que pueden disminuir la continuidad de una buena atención en el caso de una emergencia escolar, como puede ser el bajo conocimiento que tienen estudiantes y docentes sobre las actuaciones rápidas a realizarse en caso de un accidente no intencionado que suceda en la institución.

Y en segundo lugar, brinda asistencia en la potenciación de la autoeficacia a través de la mejora de la confianza de la persona con la ayuda al adquirir un nuevo conocimiento llegando así a realizar una atención inmediata eficaz y confiable, realizando de tal manera una colaboración conjunta con el profesional de salud.

1.3.2. Teoría de logro de objetivos de Imogene King

Se conoce que para un buen estado de salud del individuo es importante que se fomente una interacción entre él y el profesional de salud es quien guía hacia el bienestar sanitario. La Teoría de Imogene King desarrollada en 1981 se centra en esta interacción enfermero e individuo, a través de tres sistemas interactivos: personal, interpersonal y social (5). El sistema personal abarca la comunicación, funciones, emociones y el sistema social incluye a la forma de organización y toma de decisiones, esto con el fin de buscar integrar comportamientos propios de ellos que fomenten una sociedad de salud y bienestar.

Metaparadigmas

Chuquín Pupiales en su investigación menciona que Imogen King definió los siguientes metaparadigmas (29):

- La persona se concibe como un ser único que posee un valor inherente donde tiene la capacidad de ser racional y la toma de decisiones.
- En cuanto al cuidado o enfermería mediante la interacción y transacción enfermera-paciente permite que el individuo conserve su salud, utilizando un enfoque que alcance una meta a través de la interacción en una estructura social.
- La salud se contempla como un ciclo vital que se conserva de una manera dinámica, donde la enfermedad interfiere dicha continuidad.

- Finalmente, el entorno incluye tanto al ambiente interno como externo, como un sistema libre donde los individuos interactúan entre ellos para preservar su salud.

A través de la teoría de la autora permite identificar el problema que afecta a la salud, establecer un objetivo para contrarrestarlo, indagar la manera adecuada de lograr ese objetivo y de tal manera alcanzar esa meta, donde el alcanzar la meta generalmente incluye elementos como tener una buena relación paciente – enfermera, donde exista entendimiento mutuo, funciones interconectadas entre sí para llegar a la consecución de metas que se encuentran previamente alineadas (30).

CAPÍTULO 2

2. Materiales y métodos

2.1. Diseño y tipo de investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, debido a que se analizó datos numéricos recogidos a través de una encuesta sobre el nivel de conocimientos y las prácticas sobre primeros auxilios, sin manipular ni controlar las variables, sino observando y analizando las características del fenómeno en su entorno natural.

El alcance del estudio fue descriptivo y transversal, ya que se pretendió describir el nivel de conocimientos y las prácticas sobre primeros auxilios en la población objetiva. Para ello, se realizó una recolección de datos en un único momento, lo que permitió obtener una visión precisa de la situación y los fenómenos relacionados con este tema en la comunidad educativa.

2.2. Métodos, técnicas e instrumentos

En la investigación se aplicó el método inductivo-deductivo, analítico-sintético y el estadístico. El método inductivo-deductivo permitió analizar los conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca. A través de este método se buscó recopilar datos mediante la aplicación de la encuesta que se realizó a estudiantes y docentes, con el fin de identificar el nivel de conocimientos actuales en primeros auxilios.

Por otro lado, el método analítico sintético facilitó determinar el nivel de conocimiento de primeros auxilios, en las diferentes dimensiones y diversos componentes, lo que favoreció para sintetizar la información de acuerdo con los resultados del análisis.

Además, en el marco de este estudio se aplicó el método estadístico que incluye diferentes técnicas y procedimientos que contribuyó a evaluar el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes y

docentes de la entidad educativa. Donde, a partir de los resultados se propuso una estrategia de capacitación educativa adecuada.

La técnica de recolección de datos está compuesta por tres secciones, las mismas que a continuación se detallan. **Anexo 1**

La primera sección se conformó de datos generales, preguntas relacionadas con las variables demográficas: edad, sexo, tipo de función (docente o estudiante), el nivel de bachillerato actual que cursa el estudiante actualmente y una pregunta sobre las clases de accidentes más comunes que ocurren en el entorno escolar.

En la segunda sección se hizo constatar las dimensiones de conocimientos dirigido para los estudiantes y docentes, donde se utilizó un cuestionario tanto para docentes y estudiantes denominado "Conocimientos de Primeros Auxilios" validado por Ingrid Malpartida (31), en la Universidad César Vallejo en Lima-Perú, donde se sometió a juicio de expertos, logrando resultados favorables con el coeficiente de confiablidad de Alfa de Cronbach de (0,964).

Este cuestionario, permitió medir la variable de nivel de conocimiento, a través de un total de 28 preguntas que se encontraron divididas en 6 dimensiones: generalidades con 3 ítems, obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños con 5 ítems, desmayos con 5 ítems, heridas y hemorragias con 6 ítems, reanimación cardiopulmonar con 4 ítems y quemadura con 5 ítems.

Cada pregunta ofreció 3 alternativas de respuesta, de las cuales la correcta otorgó el valor de 1 punto y las incorrectas un valor de 0 puntos.

El puntaje obtenido se categorizó según el nivel de conocimiento en:

- Nivel Alto: 18-28 puntos
- Nivel Medio: 11-17 puntos
- Nivel Bajo: 0 – 10 puntos

En la tercera sección se incluyó una pregunta sobre la estrategia de capacitación que deseaban recibir los estudiantes y docentes.

2.3. Preguntas de investigación

- ¿Qué accidentes son los más comunes en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca?

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios que tienen docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca?

- ¿Qué estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios será dirigida a docentes y estudiantes?

2.4. Matriz de operacionalización de variables

Objetivo 1: Identificar los tipos de accidentes más comunes que ocurren en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca.

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Definición Operacional	Indicador	Escala	Ítem	Tipo de variable	Técnica
Características demográficas	"Se refiere a los atributos y cualidades de una población que son objeto de estudio en la demografía, incluyendo su tamaño, composición, distribución en el tiempo de los grupos humanos" (32).	Edad	Tiempo adquirido desde el nacimiento hasta el momento actual.	Años cumplidos	Edad en números	¿Cuántos años cumplidos tiene?	Cuantitativa discreta	Encuesta
		Sexo	Características fenotípicas que diferencian hombres y mujeres.	Observación del fenotipo	a) Hombre b) Mujer	¿Cuál es su sexo?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Rol educativo	Función que realiza una persona en la institución educativa.	Tipo de función	a) Estudiante b) Docente	¿Cuál es el rol educativo que cumple en la institución?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Nivel de bachillerato	Grado educativo que se encuentra el estudiante en la institución.	Grado actual	a)Primero de bachillerato b)Segundo de bachillerato c)Tercero de bachillerato d)Docente	¿Cuál es el grado educativo al que pertenece?	Cualitativa ordinal	Encuesta

Clases de accidentes más comunes	"Son eventos que le ocurren a un individuo de manera imprevista y produce daño físico evidente" (33).	Tipos de Accidentes más comunes	Los eventos imprevistos que han sucedido en la unidad educativa.	Accidente más común que sucede en la institución.	a)Atragantamiento b)Desmayos c)Herida d)Hemorragia e)Lesión o fractura f)Paro cardiorrespiratorio g)Quemadura	¿Cuál es el tipo de accidente más común que usted haya observado en su institución?	Cualitativa nominal	Encuesta

Objetivo 2: Evaluar los conocimientos sobre primeros auxilios entre docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Definición Operacional	Indicador	Escala	Item	Tipo de variable	Técnica
Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios.	"Son el conjunto de actuaciones y técnicas que se conoce que ayudan a la atención inmediata de una persona que ha sufrido un accidente o problema de salud" (34).	Generalidades	Se refiere a la valoración de primeros auxilios que se obtiene a través de un cuestionario realizado a los estudiantes.	Definición de primeros auxilios.	a)Son actuaciones que se aplica en situaciones de riesgo de la vida. b)Primeros auxilios son un tratamiento. c)Es la ayuda que se brinda al accidentado.	¿Qué son primeros auxilios?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Acciones básicas de primeros auxilios	a)Proteger, avisar, socorrer. b)Proteger, llamar, curar. c)Socorrer, auxiliar, llamar.	En los primeros auxilios cuales son las acciones básicas que consideran:	Cualitativa nominal	Encuesta
				Valoración primaria de la víctima	a)Alerta, respuesta verbal, respuesta al dolor, inconsciente. b)Circulación, vía aérea, respiración. c)Pulso, vía aérea, si respira.	¿Qué puntos se considera en la valoración primaria de la víctima?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Obstrucción de vía aérea por	Se relaciona cuando las vías	Definición de obstrucción de vía aérea	a)Atragantamiento. b)Ahogamiento. c)Dificultad de respirar.	La obstrucción de la vía aérea es considerada como:	Cualitativa nominal	Encuesta

		cuerpos extraños	respiratorias altas de bloquean, y dificultan la respiración.	Clases de atragantamientos	a)Media y parcial. b)Incompleta parcial y completa. c)Casi completa y casi incompleta.	¿Cuáles son los tipos de atragantamiento que existe?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Evidencia de atragantamiento	a)Dolor en el cuello. b)Sueño. c)Se lleva la mano al cuello.	¿Cuál es el signo que una persona presenta cuando tiene atragantamiento?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Primeros auxilios en atragantamiento	a)Incentivar a toser hasta que expulse el cuerpo extraño. b)Incentivar a toser, darle agua hasta que se sacie. c)Darle golpes firmes al pecho hasta que se sienta mejor.	¿Qué primeros auxilios se aplica en situaciones por atragantamiento?	Cualitativa nominal	Encuesta
					a)Maniobra de Leopold. b)Maniobra frente mentón. c)Maniobra de Heimlich.	¿Qué maniobra clave se deberá usar cuando una persona se está atragantando?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Desmayos	Se conoce como la pérdida de la conciencia por un lapso.	Definición de desmayo	a)La pérdida de conciencia por un corto tiempo. b)La pérdida de conciencia por largo tiempo. c)La recuperación de la conciencia por un buen tiempo.	Se define desmayo como:	Cualitativa nominal	Encuesta
				Causas de desmayo	a)Comer todo el día y hacer ejercicios. b)Acumulo de trabajo y estrés constante. c)Tristeza, sueño y felicidad.	¿Cuáles son las causas de un desmayo?	Cualitativa nominal	

				Signos y síntomas	a)Temperatura baja y la piel esta pálida y fría. b)Sensación de náuseas y vómitos. c)Hinchazón de las mejillas.	¿Cuáles son los signos y síntomas de un desmayo?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Primeros auxilios en desmayos	a)Darle respiración boca a boca. b)Darle cachetadas hasta que despierte. c)Elevar las piernas a 45° grados.	¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de un desmayo?	Cualitativa nominal	Encuesta
					a) Llamar a todas las personas y decirle que está bien. b)Esperar que venga un profesional y la lleve al hospital. c)No hacer nada y dejarla ir a su casa	¿Si la víctima ya está despierta luego del desmayo que deberíamos hacer?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Heridas y hemorragias	Se refiere a las lesiones de la piel, y las hemorragias a la pérdida de sangre.	Definición de herida	a)Es una lesión de vaso sanguíneo. b)Es un corte profundo. c)Es una lesión de la piel o tejido.	¿Qué es una herida?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Definición de hemorragia	a)Herida b)Hemorragia c)Lesión del tejido	Una lesión del vaso sanguíneo es denominada como:	Cualitativa nominal	Encuesta

				Clasificación de heridas	a)Herida cortante, punzante, contusa, erosiva. b)Herida abierta, cerrada. c)Herida cortante abierta, cerrada.	¿Cuál es la clasificación de heridas?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Primeros auxilios en caso de heridas	a)Descubrir, la zona para buscar otras lesiones luego cubrir con gasa estéril, llevar al centro de salud. b)Descubrir la zona, limpiar la herida, lavar con agua y jabón, luego cubrir con gasa estéril, llevar al centro de salud. c)Limpiar la herida, lavar con agua y jabón, luego cubrir con gasa estéril, dar medicamento, llevar al centro de salud.	¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de heridas?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Síntomas de una hemorragia	a)Debilidad, confusión, palidez, agitado y frialdad b)Fiebre, hinchazón, débil, palidez. c)Palidez, fiebre, confundido, débil.	¿Cuál es el síntoma de una hemorragia?	Cualitativa nominal	Encuesta

				Primeros auxilios ante una hemorragia	a)Presionar la herida con apósitos b)Intentar limpiar una vez controlada la hemorragia c)Dar de beber líquidos	¿Cuáles son los primeros auxilios ante una hemorragia?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Reanimación cardiopulmonar	Maniobra de emergencia que ayuda a salvar una vida, a través de una presión rítmica.	Definición de parocardiorrespiratorio	a)Paro cardiorrespiratorio b)Desmayo. c)Paro Respiratorio	Cuando no hay actividad cardíaca y ausencia de respiración es:	Cualitativa nominal	Encuesta
				Principios para brindad R.C.P	a)Víctima no responde, si respira, si tiene pulso. b)Víctima no responde, no respira, no tiene pulso. c)Víctima no responde, si respira, si tiene pulso.	¿En qué situación se debe iniciar el RCP básico?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Técnicas de un R.C.P	a)5 ciclos: 30 compresiones – 2 ventilación b)3 ciclos: 15 compresiones – 1 ventilación c)5 ciclos: 15 compresiones – 2 ventilación	¿Cuántos ciclos y compresiones se deben realizar en paciente con paro cardiorrespiratorio?	Cualitativa nominal	Encuesta

					a)C – A – B (circulación, vía aérea, ventilación) b)C – B – A (circulación, ventilación, vía aérea) c)A – B – C (vía aérea, ventilación, circulación)	¿Cuál es la secuencia correcta del RCP básico?	Cualitativa nominal	Encuesta
		Quemadura	Consiste en la lesión de la piel o de las capas de la misma, ocasionada por distintos factores.	Definición de quemadura	a)Lesión en los tejidos producido por agentes físicos, químicos o eléctricos. b)Enrojecimiento de cuerpo. c)Herida provocada por objeto.	La quemadura es:	Cualitativa nominal	Encuesta
				Clasificación de quemaduras	a)Primer y último grado b)Primer grado, segundo grado y tercer grado c)Primer lugar, segundo lugar y tercer lugar.	¿Cuántos grados de quemaduras existe?	Cualitativa nominal	Encuesta
				Caracterización de tipos de quemadura	a)Ampollas, enrojecimiento y dolor b)Enrojecimiento, dolor y ardor c)Enrojecimiento, dolor y ampollas.	Las quemaduras de primer grado se caracteriza por:	Cualitativa nominal	Encuesta

					a)Enrojecimiento, ampollas, dolor y fiebre b)Fiebre, sudoración, ampollas, ansiedad c)No hay dolor, la superficie es blanda y flexible al tacto.	Las quemaduras de tercer grado se caracteriza por:	Cualitativa nominal	Encuesta
				Primeros auxilios en quemadura	a)Colocar la parte lesionada bajo chorro de agua fría. b)Aplicar cremas y agua fría c)Cubrir con gasas y reposar.	¿Qué debemos hacer en caso de quemaduras?	Cualitativa nominal	Encuesta

2.5. Participantes

2.5.1. Población investigada

La población general del estudio estuvo constituida por 250 estudiantes correspondientes a primero, segundo y tercero de bachillerato, con el cálculo de la muestra, la población a investigar corresponde a 152 estudiantes. Por otro lado se tomó en cuenta a 20 docentes que impartían clases a bachillerato de la Unidad Educativa Huaca que se encontraban en el régimen académico Sierra, entre Abril – Mayo 2025.

2.5.2. Muestra utilizada y su tipo

La muestra de la investigación para los estudiantes fue realizada por muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional y en cuanto a docentes se hizo un muestreo intencional no probabilístico.

2.5.3. Características generales de muestra

La selección de la muestra en los estudiantes fue llevada a cabo mediante un muestreo probabilístico estratificado, en el cual todos los individuos tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados para formar parte de la muestra. Donde, primeramente para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de cálculo muestral correspondiente a muestras finitas.

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

Donde:

- **N:** Tamaño de total de la población
- **n:** tamaño de la muestra deseada
- **Z:** Valor asociado con el nivel de confianza (por ejemplo, para un nivel de confianza del 95%, cuya constante es Z = 1.96).
- **p:** Proporción esperada de la característica de interés en la población (si no se conoce, se utiliza p = 0.5 para obtener el tamaño de muestra más grande posible).
- **q:** Probabilidad de que no ocurra el evento esperado.

- **E:** Margen de error permitido o precisión (por ejemplo, 5% o 0.05).

De esta manera se realizó la sustitución y se obtuvo:

$$n = \frac{(1{,}96)^2(0{,}5)(0{,}5)(250)}{(0{,}05)^2(250-1)+(1{,}96)^2(0{,}5)(0{,}5)} = \frac{240{,}1}{1{,}5825} = 152$$

Esto quiere decir que el tamaño de la muestra será de n = **152 estudiantes en total.**

Y para seleccionar el tamaño de muestra se utilizó el muestreo estratificado con afijación proporcional tanto para primero, segundo y tercero de bachillerato donde se usó la fórmula para cada estrato:

$$n_{ajustada} = n \cdot \frac{N_i}{N}$$

Donde:

- n_i es el tamaño de la muestra para el estrato i.
- N_i es el tamaño del estrato del estrato i.
- N es el tamaño total de la población
- n es el tamaño total de la muestra

Se realiza la sustitución y se obtiene:

- Estrato - Primero de bachillerato que tiene 85 estudiantes

$$n_1 = 152 \cdot \frac{85}{250} = 52$$

- Estrato - Segundo de bachillerato que tiene 88 estudiantes

$$n_2 = 152 \cdot \frac{88}{250} = 54$$

- Estrato – Tercero de bachillerato que tiene 77 estudiantes

$$n_3 = 152 \cdot \frac{77}{250} = 46$$

Por lo tanto, la población total a ser investigada corresponde a un total de 152 estudiantes, dividida en: primero de bachillerato: 52 estudiantes; segundo de bachillerato: 54 estudiantes y tercero de bachillerato: 46 estudiantes

Por otro lado, la selección de la muestra en los docentes se realizó mediante un muestreo intencional no probabilístico, donde en este tipo de muestreo los elementos fueron seleccionados por el juicio del investigador, donde se incluyó a 20 docentes que brindan educación a primero, segundo y tercero de bachillerato en Régimen Sierra, entre Abril – Mayo 2025.

2.5.4. Criterios de inclusión

- Estudiantes de la Unidad Educativa Huaca que pertenecieron a primer, segundo y tercero de bachillerato en el régimen educativo Sierra 2025.
- Docentes que impartieron clases a primer, segundo y tercero de bachillerato.

2.5.5. Criterios de exclusión

- Docentes y Estudiantes que no asistieron en la fase de recolección de datos a través de la encuesta.
- Estudiantes que tuvieron algún tipo de discapacidad intelectual, del aprendizaje o psicosocial.

2.5.6. Procedimiento y análisis de datos

El plan de procesamiento y análisis de datos tuvieron los siguientes pasos:

1. Aprobación de la investigación y permiso de la institución
2. Aplicación del procedimiento para la aceptación del consentimiento informado
3. Aplicación del instrumento de manera presencial utilizando cuestionario en papel.
4. Codificación de la información.
5. Tabulación de datos en el programa Excel (base de datos)
6. Depuración de datos.
7. Análisis de datos con el soporte Software de análisis estadístico SPSS.
8. Estadística descriptiva se expresarán en frecuencias y porcentajes.

2.5.7. Aspectos bioéticos

Consentimiento informado: Se explicó a los participantes el propósito del estudio sobre “Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi – 2025”, los

procedimientos y riesgos potenciales, así como el derecho a retirarse en cualquier momento, este consentimiento fue de forma voluntaria y fue firmado por los participantes que forman parte de la investigación. **Anexo 3.**

Confidencialidad y Privacidad: Los datos obtenidos de los participantes se procesaron de forma confidencial, con acceso restringido solo al investigador. La identidad de los participantes y los datos personales y fueron protegidos, para lo cual se usó códigos alfanuméricos.

Minimización de riesgos: Se garantizó la reducción del impacto, para ello se eliminó cualquier posible riesgo como físico, psicológico o emocional para los individuos que participen en el transcurso de la investigación, por otro lado, los sesgos de la investigación se minimizaron a través de la aplicación de la metodología con el respectivo rigor científico y el uso de herramientas que se fundamentan en la toma de decisiones que se basan en datos para disminuir las distorsiones cognitivas que puede afectar la objetividad en la toma de decisiones.

Ética en el tratamiento de datos: El estudio fue sometido a revisión y aprobación por el comité de ética institucional o comunitario, que permitió que se cumpla los principios éticos de la investigación en seres humanos previstos en la Declaración del Helsinki (35), y las pautas éticas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) (36). Así mismo, se respetó los códigos de ética del Consejo Internacional de Enfermería (CIE) (37).

Aprobación por un Comité de Ética: Es fundamental que el estudio haya contado con la aprobación de un comité de ética institucional, donde se revisó y autorizó el protocolo de investigación para confirmar que cumple con las normas éticas y legales.

Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento que se utilizó en estudiantes fue validado por la autora Ingrid Malpartida (31), la cual, al someter a juicio de expertos, logró resultados favorables en un 81% de relevancia. De la misma manera muestra un alfa de Cronbach de (0,964), lo que señala que el cuestionario tiene una confiabilidad alta.

CAPITULO 3

3. Resultados y discusión

3.1. Resultados

3.1.1. Datos demográficos

Tabla 1, *Datos demográficos de estudiantes y docentes*

Rol educativo	Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Docente	Edad	30-40	4	20%
		Más de 40	16	80%
	Sexo	Femenino	9	45 %
		Masculino	11	55 %
Estudiante	Edad	14-16	87	57.2%
		17-19	65	42.8%
	Sexo	Femenino	76	**50%**
		Masculino	76	**50%**
	Grado escolar al que pertenece	Primero de bachillerato	51	33.6%
		Segundo de bachillerato	53	34.9%
		Tercero de bachillerato	48	31.6%

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Los resultados evidenciaron que el 57,2% de los estudiantes se encuentra entre los 14 y 16 años, mientras que el 42,8% pertenecen al grupo de 17 a 19 años, reflejando una población predominantemente adolescente que atraviesa distintas etapas de desarrollo y formación académica. Esta composición adquiere relevancia en el contexto de los primeros auxilios, considerando que durante la adolescencia se desarrollan progresivamente capacidades relacionadas con la comprensión de situaciones de riesgo, la toma de decisiones y la adquisición de conocimientos vinculados al cuidado de la salud.

En contraste, dentro del personal docente, el 80% supera los 40 años y el 20% se encuentra entre los 30 y 40 años, evidenciando una composición etaria caracterizada por el predominio de profesionales adultos. Todo esto la coexistencia de generaciones con experiencias y responsabilidades distintas dentro del entorno educativo, aspecto que adquiere particular interés al abordar los conocimientos relacionados con la atención inicial de emergencias escolares.

La distribución según el sexo muestra una participación equitativa entre los estudiantes, con un 50% correspondiente al sexo femenino y otro 50% al masculino, indicando una composición equilibrada de ambos grupos dentro de la población estudiantil. En cuanto al personal docente, se identifica un ligero predominio masculino, representado por el 55%, frente al 45% correspondiente al sexo femenino. Ambos sexos se encuentran representados de manera relativamente uniforme en los dos grupos investigados, aunque con particularidades propias de su composición institucional. Es así que, la comprensión de las capacidades para reconocer y responder ante emergencias debe sustentarse en los resultados específicos de la evaluación de conocimientos y no únicamente en las características demográficas de los participantes.

Según el grado escolar, se identificó que el 35,5% de los estudiantes pertenece a segundo de bachillerato, seguido del 34,2% correspondiente a primero y el 30,3% a tercero, evidenciando una distribución relativamente uniforme entre los tres niveles académicos. Las diferencias porcentuales responden a la composición estudiantil de cada curso y reflejan la presencia de adolescentes que se encuentran en distintas etapas de su trayectoria educativa. Sin embargo, pertenecer a un nivel académico superior no implica necesariamente poseer mayores conocimientos sobre primeros auxilios, debido a que estos requieren aprendizajes específicos relacionados con el reconocimiento de emergencias y los procedimientos de atención inmediata.

3.1.2. Accidente más común en la institución

Tabla 2, *Tipo de accidente más común*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de accidente más común que haya observado en la institución	Atragantamientos	1	0.6%
	Desmayos	131	**76.2%**
	Herida	18	10.5%

	Hemorragia	5	2.9%
	Lesión o fractura	16	9.3%
	Quemadura	1	0.6%

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Existió una concentración preocupante en un solo tipo de accidente, ya que el 76,2% de los encuestados identificó los desmayos como el evento más común dentro del entorno institucional, lo cual sugiere una exposición reiterada a condiciones que podrían estar relacionadas con factores como la falta de ventilación, aglomeraciones, ayuno prolongado o situaciones de estrés no gestionadas adecuadamente, lo que convierte a este tipo de incidente en una señal de alerta sobre el entorno físico y emocional en el que se desarrollan las actividades escolares, en contraste, otros accidentes como heridas, lesiones o fracturas y hemorragias registran porcentajes mucho menores, evidenciando que la mayoría de emergencias no están asociadas a traumas físicos directos, sino a manifestaciones fisiológicas que pueden ser prevenidas con medidas básicas de autocuidado y monitoreo.

3.1.3. Dimensión 1: Generalidades

Tabla 3*, Generalidades de primeros auxilios*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
¿Qué son primeros auxilios?	Incorrecta	66	38.4%
	Correcta	106	**61.6%**
En los primeros auxilios, cuáles son las acciones básicas que se consideran	Incorrecta	129	75.4%
	Correcta	42	**24.6%**
¿Qué aspectos se considera en la valoración primaria de la víctima?	Incorrecta	144	83.7%
	Correcta	28	**16.3%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Dentro de la dimensión de generalidades de primeros auxilios los resultados mostraron una marcada deficiencia en los conocimientos esenciales sobre primeros auxilios, debido a que un 61,6% de los encuestados respondió correctamente qué son los primeros auxilios, lo cual, si bien representa una mayoría, aún deja al 38,4% restante con una comprensión errónea o inexistente sobre el concepto, de igual forma la situación se vuelve más preocupante al analizar las acciones

básicas en primeros auxilios, donde solo un 24,6% respondió adecuadamente, mientras que el 75,4% no identificó correctamente estas intervenciones iniciales, evidenciando un desconocimiento generalizado sobre cómo actuar frente a una emergencia, por otra parte ante la pregunta sobre los aspectos que se deben considerar en la valoración primaria de la víctima, apenas un 16,3% logró responder correctamente, frente a un alarmante 83,7% que falló en esta noción clave para el abordaje inicial, por lo que estos datos reflejan serias limitaciones en la comprensión de principios fundamentales, lo que compromete la capacidad de actuación inmediata y efectiva en situaciones escolares de riesgo.

3.1.4. Dimensión 2: Obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños

Tabla 4, *Obstrucción de vía aérea*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
La obstrucción de la vía aérea como es considerada	Incorrecta	111	64.5%
	Correcta	61	**35.5%**
¿Cuáles son los tipos de atragantamiento que existe?	Incorrecta	78	45.3%
	Correcta	94	**54.7%**
¿Qué primeros auxilios se aplica en situaciones por atragantamiento?	Incorrecta	109	63.4%
	Correcta	63	**36.6%**
¿Cuál es el signo que una persona presenta cuando tiene atragantamiento?	Incorrecta	40	23.3%
	Correcta	132	**76.7%**
¿Qué maniobra clave se deberá usar cuando una persona se está atragantando?	Incorrecta	105	61.0%
	Correcta	67	**39.0%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

En la segunda dimensión de Obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños, se evidenció en los resultados que existen carencias importantes en el conocimiento sobre cómo identificar y actuar ante un episodio de atragantamiento, únicamente el 35,5% de los participantes supo identificar correctamente qué se considera una obstrucción de la vía aérea, mientras el 64,5% falló en esta noción esencial, así mismo con respecto a los tipos de atragantamiento, apenas un 45,3% demostró tener claridad al respecto, lo que limita la capacidad de diferenciar el tipo de maniobra que debe emplearse y en cuanto a los primeros auxilios específicos para estos casos, apenas el 36,6% respondió correctamente, reflejando una débil preparación ante este tipo de emergencia, y a pesar de que se refleja en las cifras que 76,6% personas reconocen los signos de atragantamiento, tan solo el 39% identificó correctamente la maniobra clave que debe emplearse frente a una persona

que se está atragantando, indicando así la existencia de una marcada necesidad de capacitación práctica y conceptual en esta temática crítica, dado que este tipo de eventos puede comprometer la vida si no se actúa con prontitud y precisión.

3.1.5. Dimensión 3: Desmayos

Tabla 5*, Desmayos*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Se define desmayo como	Incorrecta	17	9.9%
	Correcta	155	**90.1%**
¿Cuáles son las causas de un desmayo?	Incorrecta	25	14.5%
	Correcta	147	**85.5%**
¿Cuáles son los signos y síntomas de un desmayo?	Incorrecta	45	26.2%
	Correcta	127	**73.8%**
¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de un desmayo?	Incorrecta	51	29.7%
	Correcta	121	**70.3%**
¿Si la víctima ya está despierta luego del desmayo que deberíamos hacer?	Incorrecta	31	18.0%
	Correcta	141	**82.0%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Por otro lado, en la dimensión sobre desmayos, se refleja en los resultados un nivel de conocimiento considerablemente favorable en comparación con otras temáticas evaluadas debido a que el 90,1% de los encuestados definió correctamente lo que es un desmayo, un 85,5% identificó de manera precisa las causas de este tipo de episodio, de igual forma, el 73,8% reconoció los signos y síntomas, lo que evidencia una adecuada comprensión teórica del fenómeno, y en relación a los primeros auxilios aplicables en caso de desmayo, el 70,3% respondió acertadamente, lo que indica que una parte significativa de los participantes sabe cómo proceder ante una pérdida de conciencia, a su vez, una gran mayoría, el 82%, supo qué hacer si la víctima ya está despierta luego del evento, lo que resalta un conocimiento funcional aplicable en situaciones reales, los datos reflejan en general una preparación aceptable frente a esta emergencia, posiblemente influenciada por su frecuencia en el entorno escolar.

3.1.6. Dimensión 4: Heridas y Hemorragia

Tabla 6, *Heridas y hemorragias*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje

¿Qué es una herida?	Incorrecta	65	37,8%
	Correcta	107	**62,2%**
Una lesión del vaso sanguíneo es denominada como:	Incorrecta	66	38,4%
	Correcta	106	**61,6%**
¿Cuál es la clasificación de heridas?	Incorrecta	128	74,4%
	Correcta	44	**25,6%**
¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de heridas?	Incorrecta	104	60,5%
	Correcta	68	**39,5%**
¿Cuál es el síntoma de una hemorragia?	Incorrecta	87	50,6%
	Correcta	85	**49,4%**
¿Cuáles son los primeros auxilios ante una hemorragia?	Incorrecta	16	9,3%
	Correcta	156	**90,7%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Se observó en la dimensión correspondiente a heridas y hemorragias un adecuado conocimiento de los encuestados respecto al manejo adecuado de estas situaciones porque el 62,2% identificó correctamente el concepto de herida, mientras que existe una ligera disminución en relación con el síntoma de una hemorragia donde tan solo 49,4% respondió de forma adecuada sobre las hemorragias, lo que representa una debilidad preocupante considerando el riesgo vital que implica un sangrado no controlado, en cuanto a las acciones inmediatas ante una herida o sangrado, solo el 39,5% señaló correctamente cómo actuar, reflejando una alarmante falta de preparación en los primeros auxilios relacionados con este tipo de lesiones, lo que representa una brecha significativa en la formación de docentes y estudiantes ante emergencias que requieren actuación rápida y efectiva para evitar complicaciones severas.

3.1.7. Dimensión 5: Reanimación cardiopulmonar

Tabla 7*, Reanimación cardiopulmonar*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Cuando no hay actividad cardíaca y ausencia de respiración	Incorrecta	69	40.1%
	Correcta	103	**59.9%**
¿En qué situación se debe inicial el RCP básico?	Incorrecta	78	45.3%

	Correcta	94	**54.7%**
¿Cuántos ciclos y compresiones se debe realizar en paciente con paro cardiorrespiratorio?	Incorrecta	120	69.8%
	Correcta	52	**30.2%**
¿Cuál es la secuencia correcta del RCP básico?	Incorrecta	124	72.1%
	Correcta	48	**27.9%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

En la dimensión Reanimación cardiopulmonar (RCP) aunque el 59,9% de los encuestados logró identificar correctamente el concepto que define la ausencia de actividad cardíaca y respiratoria, solo el 54,7% supo reconocer en qué situación se debe iniciar el RCP básico, por lo que esta debilidad en la identificación de la condición clínica amerita intervención inmediata, en cuanto al conocimiento sobre la cantidad de ciclos y compresiones necesarios en un paro cardiorrespiratorio, únicamente el 30,2% respondió de forma adecuada, lo que indica una deficiencia considerable en la comprensión de las técnicas básicas, de igual forma la secuencia inicial del RCP básico fue conocida por solo el 27,9% de los participantes, lo que pone en evidencia que más del 70% no sabría cómo iniciar correctamente una maniobra de reanimación, siendo esto preocupante debido a que la intervención precoz y correcta puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte en casos de emergencia, haciendo evidente la necesidad de fortalecer los procesos formativos en esta área crítica de los primeros auxilios.

3.1.8. Dimensión 6: Quemaduras

Tabla 8, *Quemaduras*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
La quemadura es	Incorrecta	60	34.9%
	Correcta	112	**65.1%**
¿Cuántos grados de quemaduras existe?	Incorrecta	40	23.3%
	Correcta	132	**76.7%**
Las quemaduras de primer grado se caracteriza por	Incorrecta	94	54.7%
	Correcta	78	**45.3%**
Las quemaduras de tercer grado se caracteriza por	Incorrecta	130	75.6%
	Correcta	42	**24.4%**

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

La dimensión de quemaduras revela contrastes importantes en el nivel de conocimiento de los encuestados, ya que aunque un 65,1% logró identificar correctamente qué es una quemadura y un 76,7% reconoció cuántos grados existen, este entendimiento general no se refleja con la misma claridad en el detalle de los tipos específicos, debido a que se evidencia en los resultados que solo un 45,3% pudo caracterizar adecuadamente las quemaduras de primer grado, y un porcentaje aún menor, 24,4%, logró identificar las características de las quemaduras de tercer grado, por lo que esta disminución progresiva del conocimiento a medida que se profundiza en el tema indica una comprensión superficial, limitada a definiciones generales, siendo necesario reforzar los contenidos relacionados con el reconocimiento clínico de los distintos grados de quemaduras.

3.1.9. Distribución de conocimiento sobre primeros auxilios en dimensiones

Tabla 9, *Distribución de dimensiones de conocimientos sobre primeros auxilios*

Variable	Preguntas evaluadas	Porcentaje de respuestas correctas	Porcentaje de respuestas incorrectas
Generalidades	3	34,2 %	**65,8 %**
Obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños	5	48,5 %	51,5 %
Desmayos	5	**80,3 %**	19,7 %
Heridas y hemorragias	6	54,8 %	45,2 %
Reanimación cardiopulmonar	4	43,2 %	56,8 %
Quemaduras	4	52,9 %	47,1 %

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Los resultados evidencian diferencias en el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios según las dimensiones evaluadas, identificándose un mayor dominio en desmayos con un 80,3% frente a 19,7% indicando así que este fue el desempeño más favorable entre los contenidos examinados. Por su parte la dimensión de generalidades presenta las mayores dificultades, con un 34,2% de respuestas correctas y 65,8% incorrectas, situación que refleja limitaciones en la comprensión de los principios y actuaciones iniciales ante una emergencias. De forma similar, reanimación

cardiopulmonar registra un 43,2% de respuestas positivas frente a 56,6% desfavorables, mientras que obstrucción de la vía aérea alcanza 48,5% de respuestas correctas y 51,5% incorrectas, evidenciando dificultades en conocimientos relacionados con situaciones que requieren una intervención inmediata.

De igual manera, heridas y hemorragias presentan un 54,8 % de respuestas correctas frente a 45,2% incorrectas, mientras que quemaduras registra 52,9% respuestas correctas y 47,1% incorrectas, resultados que reflejan un predominio moderado de aciertos, aunque todavía existe una proporción considerable de respuestas incorrectas. Esto demuestra que el conocimiento de los participantes no es homogéneo entre las dimensiones examinadas, siendo necesario mencionar que las principales deficiencias corresponden a generalidades, reanimación cardiopulmonar y obstrucción de la vía aérea.

Es así que todo ello orienta la priorización de contenidos en la estrategia educativa propuesta, particularmente aquellos relacionados con la valoración inicial y los procedimientos de respuesta ante emergencias, considerando que las porcentajes presentados corresponden a respuestas por pregunta y no a una clasificación individual de los participantes.

3.1.10. Nivel de conocimiento de primeros auxilios

Tabla 10, *Nivel de conocimiento en la Unidad Educativa "Huaca"*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento	Nivel Alto	30	17.4%
	Nivel Medio	120	**69.8%**
	Nivel Bajo	22	12.8%

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Existe un predominio del nivel medio de conocimiento, representado por el 69,8% de los participantes, lo que revela que si bien existe una base de información relacionada con primeros auxilios dentro del grupo estudiado, dicha base no alcanza el grado de solidez necesario para ser considerada como dominio alto, mientras el 17,4% alcanzó el nivel alto de conocimiento sugiere que una proporción considerable no cuenta con la preparación suficiente para actuar con seguridad, precisión y autonomía ante situaciones de emergencia, por otra parte el 12,8% ubicado en el nivel

bajo representa un segmento vulnerable, cuya falta de familiaridad con los procedimientos básicos podría incrementar el riesgo en escenarios escolares donde una respuesta inmediata puede ser determinante para reducir daños.

Tabla 11, *Nivel de conocimiento de estudiantes y docentes*

Rol educativo	Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Docente	Nivel de conocimiento	Nivel Alto	6	30%
		Nivel Medio	13	**65%**
		Nivel Bajo	1	5%
Estudiante	Nivel de conocimiento	Nivel Alto	24	15.8%
		Nivel Medio	107	**70.4%**
		Nivel Bajo	21	13.8%

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

Se muestra que tanto docentes como estudiantes presentan un predominio del nivel medio, aunque con diferencias relevantes en las categorías de mayor y menor desempeño, es así que, entre los docentes, el 65 % se concentra en el nivel medio, mientras que el 30% alcanza un conocimiento alto y únicamente el 5% se sitúa en el nivel bajo, configurando un perfil relativamente favorable respecto al dominio de los contenidos evaluados. Esta distribución se destaca ya que se debe considerar las responsabilidades de supervisión y acompañamiento que desempeña el profesorado durante las actividades escolares. Por su parte, el 70,4 % de los estudiantes presenta conocimientos medios, seguido del 15,8 % con nivel alto y el 13,8 % con nivel bajo, situación que refleja una comprensión parcial de los procedimientos relacionados con la atención inmediata de emergencias.

Al contrastar ambos grupos, se identifica que la proporción de docentes con conocimientos altos supera en 14,2 puntos porcentuales a la registrada entre los estudiantes, mientras que estos últimos presentan una mayor concentración en el nivel bajo. Estas diferencias sugieren un dominio desigual de los contenidos teóricos, sin que pueda atribuirse exclusivamente a la edad, experiencia o función institucional. Pese al desempeño relativamente favorable del profesorado, la concentración mayoritaria en el nivel medio dentro de ambos grupos revela que el conocimiento sobre primeros auxilios todavía no alcanza un grado elevado de consolidación en la comunidad educativa, particularmente en aquellos procedimientos cuya ejecución exige reconocer oportunamente una emergencia y seleccionar las actuaciones correspondientes.

3.1.11. Tipo de capacitación

Tabla 12, Tipo de capacitación seleccionada

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de capacitación le gustaría recibir	Capacitación presencial.	111	**64.5%**
	Capacitación virtual.	49	28.5%
	Capacitación autodirigida	12	7.0%

Fuente: Encuesta nivel de conocimientos sobre primeros auxilios
Elaborado por: Dayana Quiroz

Análisis e interpretación

La marcada preferencia por la capacitación presencial seleccionada por el 64,5 % de los encuestados, refleja una valoración clara hacia modalidades formativas que permiten la interacción directa, el acompañamiento guiado y la práctica supervisada, ya que cuando se abordan temas como los primeros auxilios hace referencia a que los participantes consideran más efectivo el aprendizaje, lo que favorece la comprensión de maniobras, la resolución inmediata de dudas y la participación en ejercicios prácticos que simulan situaciones reales.

3.2. Discusión

Se encontró en la investigación realizada que el 69,8 % de los participantes presentó un nivel medio de conocimientos sobre primeros auxilios, lo que refleja que la mayoría dispone de conocimientos parciales sobre la atención inicial de emergencias, aunque su dominio conceptual todavía presenta limitaciones en determinados procedimientos. Es así que Dahal y Vaidya (38) mediante una investigación efectuada con estudiantes y docentes de instituciones educativas de Nepal, identificaron conocimientos iniciales insuficientes en distintos contenidos de primeros auxilios, situación que experimentó una mejoría después de una intervención formativa. Todo ello indica que disponer de nociones generales no equivale necesariamente a dominarlos, especialmente cuando la formación comprende contenidos que exigen reconocer tanto situaciones clínicas como seleccionar procedimientos específicos.

Al comparar el conocimiento según el rol educativo, el 30% de los docentes alcanzó un nivel alto superior al 15,8 % registrado entre los estudiantes, mientras el nivel medio continuó predominando en ambos grupos, por su parte el conocimiento bajo representó el 5% del profesorado y el 13,8% del alumnado, lo que indica un desempeño más favorable entre los docentes, aunque la distribución no demuestra por sí misma que la función educativa determine mayores conocimientos. Por su parte, Vermonden M, *et al*. (39), identificaron una puntuación promedio del 66% en conocimientos objetivos de primeros auxilios en docentes, encontrando asociaciones con la formación previa con la experiencia reciente en su aplicación. Todo ello sitúa a la preparación individual como un fenómeno relacionado con experiencias formativas específicas, más allá de la pertenencia a un determinado grupo educativo.

Entre las emergencias escolares identificadas como más habituales, los desmayos ocuparon el primer lugar, al ser señalados por el 76,2% de los participantes como el evento observado con mayor frecuencia, seguidos por las heridas y las lesiones o fracturas, mostrando así que los episodios de pérdida transitoria de conciencia son una experiencia reconocida. Es así que Murillo M, *et al*. (40) en un estudio desarrollado con docentes y autoridades de instituciones educativas de Quito, incluyeron los desmayos entre las situaciones que requieren conocimientos de atención inmediata, mostrando diferencias en la familiaridad declarada con diversos procedimientos de

primeros auxilios. Es por ello por lo que esta condición constituye un ámbito de reconocimiento elevado en determinadas poblaciones docentes debido a que los desmayos se plantean como un contenido relevante dentro de la formación escolar.

Por otro lado, las mayores dificultades conceptuales se identificaron en la dimensión de generalidades, cuyo porcentaje global de respuestas correctas alcanzó únicamente el 34,2%. Aunque el 61,6 % reconoció adecuadamente la definición de primeros auxilios, solamente el 24,6% identificó las acciones básicas a realizar. Esta diferencia muestra que el reconocimiento terminológico es considerablemente mayor que la comprensión de los componentes iniciales que orientan la atención. De igual forma, Alahmed Y, *et al*. (41), en una investigación con docentes de Arabia Saudita, identificaron limitaciones en los conocimientos relacionados con primeros auxilios y soporte vital básico, pese a la valoración favorable que los participantes concedían a su aprendizaje. Todo esto se relaciona con las dificultades observadas en la Unidad Educativa Huaca, donde reconocer el significado general de los primeros auxilios no representa necesariamente una comprensión equivalente de las actuaciones iniciales que deben desarrollarse ante una emergencia.

Respecto a la obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños, el porcentaje global de aciertos fue del 48,5%, reflejando diferencias entre el reconocimiento de signos con la identificación de procedimientos de intervención. Issack A, *et al*. (42) mediante una investigación con 224 docentes de educación infantil en Etiopía, encontraron que únicamente el 37 % poseía conocimientos adecuados sobre la atención del atragantamiento, resultado que guarda proximidad con las dificultades conceptuales identificadas en la población analizada.

En cuanto heridas y hemorragias se encontró un 54,8 % de respuestas correctas, aunque su distribución interna mostró contrastes considerables ya que reconocimiento de la definición de herida alcanzó el 62,2%, mientras que su clasificación obtuvo solamente el 25,6 % de aciertos. Todo ello indica que los participantes reconocen determinadas actuaciones relacionadas con el control del sangrado, pero presentan mayores dificultades al diferenciar lesiones y seleccionar procedimientos específicos para las heridas. Alruwaili A, *et al*. (43), en su estudio donde evaluó conocimientos relacionados con control de sangrados, fracturas y otras emergencias, identificando áreas de preparación diferenciadas describió dificultades en el reconocimiento de medidas

adecuadas para su atención mostrando así que el conocimiento sobre sangrados y lesiones puede variar según el procedimiento específico, concordando con el comportamiento heterogéneo identificado entre los participantes del estudio.

El reconocimiento de las quemaduras también presentó diferencias entre los conocimientos generales y la identificación de sus características específicas ya que, en los cuatro ítems disponibles, el porcentaje global de respuestas correctas alcanzó el 52,9%, destacándose el 76,7% correspondiente al reconocimiento de los grados de quemaduras y el 65,1% relacionado con su definición. Sin embargo, la caracterización de las lesiones de primer grado alcanzó únicamente el 45,3%. Es así como Haryanto H, *et al*. (44), mediante una intervención educativa dirigida a estudiantes de secundaria, identificaron mejoras en la comprensión de los primeros auxilios ante quemaduras después de desarrollar actividades de educación sanitaria mientras que desde una perspectiva más amplia.

La reanimación cardiopulmonar presentó uno de los desempeños más desfavorables entre las dimensiones estudiadas, con un 43,2% de respuestas correctas, a pesar de ello, aunque el 59,9% identificó la condición asociada con la ausencia de actividad cardíaca y respiratoria, solamente el 54,7% reconoció cuándo iniciar la reanimación. Por su parte, Allan K, *et al*. (45), en una revisión sistemática y metaanálisis, encontraron que los programas de enseñanza dirigidos a escolares pueden mejorar sus conocimientos y habilidades de reanimación. La comparación muestra que los procedimientos de reanimación constituyen contenidos especialmente exigentes, mientras que los resultados de la Unidad Educativa Huaca evidencian limitaciones teóricas que no deben confundirse con una evaluación directa del desempeño práctico (46).

Al comparar las seis dimensiones, las principales dificultades se concentran en generalidades, reanimación cardiopulmonar y obstrucción de la vía aérea, cuyos porcentajes de respuestas correctas fueron del 34,2%, 43,2% y 48,5%, respectivamente. Esta distribución muestra un conocimiento diferenciado según la naturaleza de los contenidos, con resultados particularmente bajos en componentes relacionados con la valoración inicial y determinados procedimientos de respuesta, lo cual se relaciona con lo expuesto por Vermonden M, *et al*. (47) quienes mediante una investigación con 361 docentes belgas, identificaron diferencias entre las respuestas correctas

correspondientes a diversas emergencias, reflejando que la preparación no era equivalente en todos los procedimientos evaluados. Entonces, se evidenció la necesidad de una propuesta hacia la entidad educativa donde las autoridades de la misma determinaran si la desean implementar o aplicar dependiendo de la preferencia de tipo de estrategia que requieran los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Huaca.

La preferencia por la capacitación presencial permite comprender las expectativas formativas de la comunidad educativa, puesto que el 64,5% de los encuestados seleccionó esta modalidad, frente al 28,5% que manifestó preferencia por la capacitación virtual. Esta distribución refleja una mayor aceptación de actividades desarrolladas mediante interacción directa, circunstancia pertinente en una temática que comprende demostraciones y procedimientos de atención. Cheng Y, *et al*. (48) encontraron que una intervención presencial con ejercicios prácticos y actividades participativas incrementó el conocimiento promedio de estudiantes de secundaria del 53% al 88 %, acompañándose de mejoras en la confianza declarada para proporcionar primeros auxilios.

Es así como la integración de los resultados generales, diferencias descriptivas entre estudiantes y docentes, así como el comportamiento particular de las dimensiones proporciona una base para comprender el alcance de la estrategia educativa propuesta hacia la entidad educativa. La concentración del conocimiento en el nivel medio, junto con las dificultades identificadas en valoración inicial, obstrucción de la vía aérea y reanimación cardiopulmonar, delimita los contenidos que presentan mayores limitaciones dentro de la población investigada.

Khapre M, *et al*. (49) en su investigación mencionan que desarrollaron una intervención que integró la formación de docentes como facilitadores, así como actividades teórico-prácticas dirigidas a estudiantes, encontrando mejoras en los conocimientos y habilidades evaluados. De la misma forma, Mollo A, *et al*. (50), en una revisión sistemática sobre enseñanza de reanimación cardiopulmonar a escolares, examinaron los resultados obtenidos mediante diferentes perfiles de instructores, incluidos docentes, profesionales sanitarios y estudiantes capacitados desarrollando un enfoque participativo y teórico-práctico mediante una caracterización diferenciada de los conocimientos sobre primeros auxilios y establece una correspondencia entre los contenidos de capacitación, así como las limitaciones identificadas en la comunidad educativa.

CAPÍTULO 4

4. Propuesta

4.1. Nombre

Estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios para docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca.

4.2. Antecedentes

De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia un nivel de conocimiento medio sobre primeros auxilios del 69.8%, siendo reflejado que la mayoría dispone conocimientos básicos sobre la atención inicial de emergencias. Por otro lado, se identificó que la mayor dificultad conceptual fue en la dimensión "generalidades" donde el porcentaje global de respuestas correctas alcanzó el 34,2% donde a pesar de que el 61,6% pudo identificar las definiciones correspondientes, solo 24,6% conoce las acciones básicas a realizar, así mismo se ve precedida de la dimensión de reanimación cardiopulmonar con un 56,8% y obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños con un 51,5%, reflejando de este modo la importancia de implementar estos temas en la estrategia de capacitación.

4.3. Justificación

La presente propuesta se justifica a partir del conjunto de resultados obtenidos, reflejado en el comportamiento particular de las dimensiones proporcionando de tal forma la base de sustentación para la realización de una estrategia para los estudiantes y docentes de la entidad educativa, ya que se identifica que generalmente los primeros auxilios no solo se requieren conocer la teoría, sino también la práctica o viceversa, para aplicarlos de manera exitosa. Esto permitirá que la Unidad Educativa Huaca mejore sus conocimientos y pueda actuar de manera oportuna en una situación de emergencia, además que fomenta una cultura de prevención y promoción de salud en la institución.

Es necesario mencionar que la propuesta es atendida como alternativa para la entidad educativa, su incorporación y ejecución dependerá de la institución a través de las decisiones de las autoridades correspondientes, además de los recursos que cuenten para la misma.

4.4. Objetivo General

Proponer una estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios dirigida a la Unidad Educativa Huaca de acuerdo con las necesidades identificadas en la investigación.

4.5. Objetivos específicos

- Sugerir actividades educativas relacionadas con lo resultados de la investigación sobre primeros auxilios.
- Recomendar auxiliares de enseñanza y técnicas de aprendizaje que pueden utilizarse en el ámbito educativo.
- Fomentar el cuidado de la salud de estudiantes y docentes de la unidad educativa.

4.6. Descripción de la propuesta

La presente propuesta se estructura como una estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios dirigido a estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Huaca, nace como una respuesta a los hallazgos obtenidos durante el proceso investigativo, donde se identificaron vacíos relevantes en el conocimiento y la aplicación de medidas básicas ante emergencias escolares, enfocándose en generar una respuesta educativa concreta que permita elevar la preparación individual y colectiva frente a situaciones como desmayos, heridas, quemaduras u otros eventos frecuentes en el entorno escolar.

Es por ello por lo que se diseñaron actividades educativas y prácticas, organizadas de forma progresiva y funcional, considerando las características de la comunidad educativa, además de solventarse metodológicamente en el “Manual de Educación y Comunicación para la Promoción de la Salud” del Ministerio de Salud Pública (51), incluyendo desde charlas informativas hasta talleres prácticos, actividades lúdicas y simulacros guiados, permitiendo que los participantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades útiles y aplicables en situaciones reales.

Tabla 13, *Planificación de actividades sobre primeros auxilios*

Objetivos que cumplir	Contenidos propuestos	Actividades propuestas	Técnica recomendada	Auxiliares de enseñanza	Recursos	Responsable
1. Identificar las definiciones básicas de primeros auxilios y aplicar una adecuada actuación frente a una emergencia	1.Principios básicos de primeros auxilios 1.1. Concepto de primeros auxilios 1.2. Importancia de actuación temprana 1.3. Actuación inicial de una emergencia. 1.4. Protocolo P.A.S (Proteger, Avisar, Socorrer)	• Preguntar sobre conocimientos anteriores a estudiantes y docentes. • Realizar y presentar contenido teórico básico, con apoyo visual para estudiantes y docentes. • Presentación de casos comunes y situaciones que suceden cotidianamente.	Lluvia de ideas, aprendizaje basado en problemas, exposición con diálogo	Carteles creativos, videos, infografías	Proyector de multimedia, espacio físico (aula), botiquín.	Personal destinado por la entidad educativa.
2. Reconocer un desmayo y actuar oportunamente antes de una atención médica especializada	2. Definir a los desmayos 2.1. Causas comunes de los desmayos 2.2. Signos de alarma 2.3. Medidas básicas frente a un desmayo	• Realizar un simulacro corto guiado sobre un desmayo. • Fomentar una participación de estudiantes y docentes en el simulacro. • Aplicación de los conocimientos previos sobre P.A.S.	Demostración con diálogo participativo.	Videos demostrativos, folletos	Espacio físico, colchoneta, proyector multimedia.	Personal de salud capacitado y asignado por la institución educativa.
3. Distinguir los tipos de heridas y sus medidas iniciales.	3. Definir heridas y hemorragias. 3.1. Clasificar tipos de heridas básicas 3.2. Complicaciones de heridas y hemorragias no controladas 3.3. Manejo inicial de heridas y hemorragias	• Exposición de imágenes de heridas con el fin de identificar su tipología. • Demostración de maniobras a realizar: presión directa o uso de vendajes.	Aprendizaje basado en cooperación, simulación, taller práctico.	Demostraciones, material audiovisual: imágenes, videos.	Gasas, guantes, vendajes, botiquín.	Personal de salud asignado por la institución educativa.

4. Aplicar las medidas de atención básica en una persona con paro cardiorrespiratorio	4. Concepto de Paro cardiorrespiratorio 4.1. Reanimación cardiopulmonar básica 4.3. Principios básicos de una atención oportuna	• Presentación de una simulación con las técnicas a realizar. • Práctica supervisada.	Aprendizaje basado en problemas, simulación	Videos creativos y educativos, material visual	Simulador anatómico y espacio físico, proyector de multimedia.	Personal de salud asignado por la institución educativa.
5. Diferenciar los tipos de obstrucción de vía aérea para su correcto manejo	5. Definición de atragantamiento 5.1. Causas comunes de obstrucción de vía aérea 5.2. Tipos de obstrucciones de vía aérea 5.3. Complicaciones principales de atragantamiento 5.4. Maniobra de Heimlich	• Demostración dirigida de la maniobra. • Exposición de videos sobre lo tipos de obstrucción.	Aprendizaje basado en problemas, simulación, juego de roles	Videos creativos y educativos, material visual	Proyector de multimedia, simulador.	Personal de salud asignado por la institución educativa.
6. Ejecutar técnicas de inmovilización exitosas en casos de esguince o fractura	6. Concepto de fractura 6.1. Tipos de fracturas 6.2. Tipos de inmovilizaciones	• Demostrar tipos de inmovilizaciones básicas. • Proyectar imágenes de tipos de fracturas. • Dramatización de casos.	Demostración, exposición dialogada, dramatización, juego de roles	Videos, imágenes llamativas, material visual	Férulas, tablas, vendas, material disponible en la institución, proyector multimedia, espacio físico.	Personal de salud asignado por la institución educativa.
7. Aplicar todos los conocimientos adquiridos en un simulacro general, mediante el reconocimiento de emergencias y ejecución de medidas principales.	7. Simulacro general donde se incluya diferentes tipos de emergencias 7.1. Activación de protocolos	• Planificar un simulacro institucional. • Asignación de grupos de acuerdo con sus roles. • Simular escenarios de emergencias.	Juego de roles, simulación, cooperación en equipo, evaluación participativa	Lista de cotejo, rotulación, guía para simulacro	Espacio físico disponible y seguro, materiales de señalización, botiquín.	Autoridades de la institución educativa.

Elaborado por: Dayana Quiroz

CONCLUSIONES

Se identificó que los accidentes más comunes en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca están representados principalmente por los desmayos, seguidos por caídas, heridas superficiales y golpes durante actividades recreativas, ya que la frecuencia con la que se presentan este tipo de situaciones evidencia una necesidad clara de intervención desde el ámbito preventivo, dado que la mayoría de los casos se producen durante el horario de recreo o en clases prácticas, lo que demuestra que los momentos de mayor movilidad o exposición física representan los escenarios de mayor riesgo, respaldando la importancia de implementar medidas orientadas a la prevención y respuesta ante emergencias menores, adaptadas a las condiciones reales del entorno educativo.

Los resultados obtenidos reflejaron un nivel medio de conocimientos sobre primeros auxilios tanto en docentes como en estudiantes siendo una proporción menor que alcanzó un nivel alto y con un porcentaje aún considerable de conocimientos bajos, lo que revela una brecha importante en la formación del personal docente y del estudiantado frente a situaciones de emergencia, aunque existe una comprensión básica de ciertos procedimientos, los resultados demuestran vacíos en aspectos clave como la reanimación cardiopulmonar, la atención de heridas, hemorragias, fracturas y maniobras ante obstrucción de vías respiratorias, por lo que la falta de formación continua, así como la ausencia de simulacros prácticos o de materiales accesibles en la institución, podrían ser factores determinantes de este resultado.

En base a los datos arrojados se estructuró una propuesta educativa donde se implementó un plan de actividades orientadas a mejorar el nivel de conocimiento de respuesta ante emergencias dentro del contexto educativo, contemplando acciones secuenciales de formación, iniciando con la sensibilización y difusión de información básica, progresando hacia la ejecución de talleres prácticos, incorporando tanto la participación activa de los docentes como la inclusión de los estudiantes en todas las etapas del proceso, promoviendo el aprendizaje colaborativo y el empoderamiento de la comunidad educativa. Es necesario mencionar que la Unidad Educativa Huaca valorará e implementará la propuesta, de acuerdo con sus recursos y necesidades disponibles, siendo esta entidad la que quedará a cargo una vez acogida y la autora de esta investigación no formará parte de dichas actividades.

RECOMENDACIONES

Es necesario que los estudiantes de la Unidad Educativa Huaca fortalezcan las prácticas de autocuidado y prevención de accidentes durante las actividades académicas, así como recreativas, promoviendo la identificación temprana de situaciones de riesgo con la comunicación oportuna de emergencias al personal responsable, con especial atención a los episodios de desmayo y otras eventualidades frecuentes en el entorno escolar.

Se recomienda al personal docente de la Unidad Educativa Huaca participar en procesos de actualización teórica y práctica sobre primeros auxilios, priorizando los contenidos relacionados con reanimación cardiopulmonar, valoración primaria de la víctima, obstrucción de vías respiratorias además de atención de lesiones, mediante actividades formativas supervisadas por profesionales de salud capacitados.

A las autoridades de la Unidad Educativa Huaca valorar la viabilidad de incorporar el plan de capacitación y sensibilización propuesto dentro de la planificación institucional, considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y económicos. Su eventual ejecución deberá contemplar la coordinación tanto con profesionales de salud, así como mecanismos de seguimiento que favorezcan la continuidad de las actividades educativas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Murillo Loján MT, Vargas Fuertes EM, López Sevilla JDP. Nivel de conocimiento de protocolos de primeros auxilios en docentes de educación inicial y preparatoria de instituciones educativas de la ciudad de Quito. Revista Vínculos. el 7 de septiembre de 2021;6(3):47. doi:10.24133/vinculosespe.v6i3.1817
2. Hadge RB, Barbosa VB de A, Barbosa PMK, Chagas EFB. KNOWLEDGE OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS ABOUT FIRST AID. Texto & Contexto - Enfermagem. el 25 de septiembre de 2023;32:e20230029. doi:10.1590/1980-265X-TCE-2023-0029EN
3. Tamur S, Alasmari RM, Alnemari MA, Altowairgi MA, Altowairqi AH, Alshamrani NM, et al. Knowledge and Attitudes around First Aid and Basic Life Support of Kindergarten and Elementary School Teachers and Parents in Taif City, Saudi Arabia. Children (Basel). el 1 de julio de 2023;10(7). doi:10.3390/CHILDREN10071266 PubMed PMID: 37508763.
4. Tse E, Plakitsi K, Voulgaris S, Alexiou GA. First Aid Training for Children in Kindergarten: A Pilot Randomized Control Study. Children. el 1 de noviembre de 2022;9(11):1626. doi:10.3390/CHILDREN9111626 PubMed PMID: 36360354.
5. Rivera-Rojas F, Valencia-Contrera M, Villa-Velasquez J, Reynaldos-Grandon K, González-Palacios Y. Análisis crítico de la teoría de la consecución de objetivos de Imogene King. Revista de Enfermagem Referência. el 18 de diciembre de 2023;VI Série(Nº2). doi:10.12707/RVI23.17.29335
6. Dos Santos MG, Pleutim NI, de Queiroz-Cardoso AI, Ramalho LDS, de Souza VS, Teston EF. Use of the Health Promotion Model by Nursing in Primary Care: an integrative review. Rev Bras Enferm. 2025;78(2):e20240096. doi:10.1590/0034-7167-2024-0096 PubMed PMID: 40105510.
7. Zúñiga Meneses JS, Troche Gutiérrez IY, Calderón JC. Educación para la salud en primeros auxilios a comunidad educativa rural del Huila - Colombia, 2021. Revista PACA, ISSN-e 2711-1288, ISSN 2027-257X, Nº 13, 2022, págs 17-30. 2022;(13):17–30. doi:10.25054/2027257X.3561

8. Minna S, Leena H, Tommi K. How to evaluate first aid skills after training: a systematic review. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. el 1 de diciembre de 2022;30(1):56. doi:10.1186/S13049-022-01043-Z PubMed PMID: 36348427.
9. Instituto Nacional de estadísticas y Censos. INEC [Internet]. 2023 [citado el 5 de enero de 2025]. Defunciones Generales |. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/defunciones-generales/
10. Abdelrahman D, Aleyeidi NA, Alqahtani HT, Aldosari FN, Al Shammari TG, Alrusaini NK, et al. Assessment of knowledge, attitude, and practice toward first aid among female school educators in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study. Front Public Health. 2024;12:1482181. doi:10.3389/FPUBH.2024.1482181 PubMed PMID: 39512714.
11. Dahal G, Vaidya P. Knowledge of first aid in school students and teachers. J Nepal Health Res Counc. el 2 de junio de 2022;20(1):96–101. doi:10.33314/JNHRC.V20I01.3886 PubMed PMID: 35945860.
12. Hosapatna M, Bhat N, Belle J, Priyadarshini S, Ankolekar VH. Knowledge and Training of Primary School Teachers in First Aid - A Questionnaire Based Study. Kurume Med J. 2021;66(2):101–6. doi:10.2739/KURUMEMEDJ.MS662001 PubMed PMID: 31941847.
13. Alsulami M. First-Aid Knowledge and Attitudes of Schoolteachers in Saudi Arabia: A Systematic Review. Risk Manag Healthc Policy. 2023;16:769–77. doi:10.2147/RMHP.S395534 PubMed PMID: 37144144.
14. Miranda P da S, Silva LF da, Cursino EG, Viana I da S, Machado MED. Conhecimento, atitudes e práticas em primeiros socorros no ambiente escolar: uma revisão integrativa. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. el 11 de agosto de 2023;13. doi:10.19175/recom.v13i0.4453
15. Caicedo Vega JL, Zumbado Fernánde HM. Conocimiento sobre primeros auxilios en docentes de educación básica de la ciudad de Portoviejo, Ecuador. REVISTA EUGENIO ESPEJO. el 28 de abril de 2023;17(2):22–32. doi:10.37135/EE.04.17.04
16. MINEDUC. Currículo Priorizado para la Emergencia Área de Inglés. 2020;1–68.
17. Julián Pérez Porto, Ana Gardey. Conocimiento - Qué es, definición, características y clasificación [Internet]. 2021 [citado el 30 de enero de 2025]. Disponible en: https://definicion.de/CONOCIMIENTO/#IXZZ3ZETVTFXO.

18. Malca Hernández M, Díaz Vásquez E, Leiva Arevalo EC. Relación entre nivel de conocimientos y actitud sobre primeros auxilios en docentes de una institución educativa, San Martín. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. el 19 de abril de 2023;7(2):3465–81. doi:10.37811/CL_RCM.V7I2.5584
19. Bedoya Rúa S, Matiz Valencia LC, Sánchez Becerra JA. Guía de primeros auxilios para manejo de pacientes en ciclovías de la Ciudad de Medellín. 2023.
20. Diaz J, Ronaldiño E, Loarte M, Stefanya X, Porras V, Cesar P. Efectividad del programa educativo sobre conocimientos y actitudes de primeros auxilios en docentes de una institución educativa, Lima – 2024. Repositorio Institucional - UCV. 2024.
21. Mamani Ccori YY. Nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en estudiantes del Colegio Técnico Artesanal - Uros Chulluni, Puno 2022. el 25 de septiembre de 2023.
22. ISTCRE, Ecuatoriana ISTCR. Manual primeros auxilios basico. 2024.
23. Carlos A:, Gómez S. La importancia de la educación en los primeros auxilios. el 10 de diciembre de 2021.
24. Flores Chirinos MA, Justo Pampa KL. Experiencia en la atención de emergencia y el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios en una institución de voluntarios de primera línea de atención extrahospitalaria. Arequipa, 2024. Universidad Católica de Santa María; 2025.
25. Rodriguez JAO, Ladd M, Brandis D. Abdominal Thrust Maneuver. StatPearls. el 23 de mayo de 2023. PubMed PMID: 30285362.
26. Bazalar Saavedra SA, Reyes Mori NS. Nivel de conocimientos y actitudes sobre primeros auxilios en los docentes de la Institución Educativa “Las 200 Millas”, 2025. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2026.
27. Jaramillo Trujillo J. Conocimientos sobre primeros auxilios en los estudiantes deeducación de la Universidad de Huánuco – 2022. Universidad de Huánuco; 2023.
28. Quishpe Rivadeneira WL. Percepción del componente prenatal y de lactancia materna dentro de la estrategia ESAMYN, hospital San Vicente de Paúl, Ibarra 2024. 2026.
29. Chuquin Pupiales ME. Conocimientos, uso y transferencia de información científica en la práctica de enfermería en el hospital Luis G. Dávila, “Carchi” 2022. 2024.
30. Park BM. Effects of Nurse-Led Intervention Programs Based on Goal Attainment Theory: A Systematic Review and Meta-Analysis. Healthcare. el 9 de junio de 2021;9(6):699. doi:10.3390/healthcare9060699

31. Malpartida Calderon IP. Conocimiento y prácticas de primeros auxilios que aplican los estudiantes de la institución educativa Nicolás Copérnico 2018. Universidad César Vallejo. 2018.
32. Glosario [Internet]. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/demografia_03/glosario.html
33. Instituto Nacional de Estadística. Glosario de Conceptos [Internet]. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4570
34. Maset J. Primeros auxilios - Cinfasalud [Internet]. 2024 [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: https://cinfasalud.cinfa.com/p/primeros-auxilios-2/
35. Morales O. Sitio Web del Comité de ética en investigación. [Internet]. 2024 [citado el 5 de enero de 2025]. Comité de Ética en Investigación. Disponible en: https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/com_etica_inv.html
36. CIOMS, OMS. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. Cioms. 2018. 1–122 p.
37. Enfermeria CIE. Código de ética del CIE para enfermeras. Consejo Internacional de Enfermeras. 2021. 28 p.
38. Dahal G, Vaidya P. Knowledge of first aid in school students and teachers. J Nepal Health Res Counc. el 2 de junio de 2022;20(01):96–101. doi:10.33314/jnhrc.v20i01.3886
39. Vermonden M, Dehaerne L, Toelen J, De Coninck D. Teacher Preparedness for Medical Emergencies in Belgian Classrooms: Studying Objective and Subjective First-Aid Knowledge. Children. el 31 de marzo de 2023;10(4):669. doi:10.3390/children10040669
40. Murillo MT, Vargas EM, López JDP. Nivel de conocimiento de protocolos de primeros auxilios en docentes de educación inicial y preparatoria de instituciones educativas de la ciudad de Quito. Revista Vínculos. el 7 de septiembre de 2021;6(3):47. doi:10.24133/vinculosespe.v6i3.1817
41. Alahmed YS, Alzeadi HS, Alghumayzi AK, Almarshad LA, Alharbi AS, Alharbi AS. Knowledge and Attitudes of First Aid and Basic Life Support Among Public School Teachers in Qassim, Saudi Arabia. Cureus. el 4 de agosto de 2023. doi:10.7759/cureus.42955

42. Issack A, Jiru T, Wubetie Aniley A. Assessment of knowledge, attitude and practice on first aid management of choking and associated factors among kindergarten teachers in Addis Ababa governmental schools, Addis Ababa, Ethiopia. A cross-sectional institution-based study. PLoS One. el 30 de julio de 2021;16(7):e0255331. doi:10.1371/journal.pone.0255331
43. Alruwaili A, Al Sulaiteen H, Alanazy A, Almousa Z, Alshaqaqiq M, Alhofufi A, et al. Awareness of school teachers about students common emergencies during school time in the eastern region, Saudi Arabia: A cross-sectional study. J Family Med Prim Care. agosto de 2024;13(8):3059–66. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_1954_23
44. Haryanto H, Makmuriana L, Junaidi J, Ervita L, Magdalena M, Aristy MS. First aid assistance for burns for students of Muhammadiyah 1 Senior High School of Pontianak City. Community Empowerment. el 31 de octubre de 2022;7(10):1704–8. doi:10.31603/ce.7176
45. Allan KS, Mammarella B, Visanji M, Moglica E, Sadeghlo N, O'Neil E, et al. Methods to teach schoolchildren how to perform and retain cardiopulmonary resuscitation (CPR) skills: A systematic review and meta-analysis. Resusc Plus. septiembre de 2023;15:100439. doi:10.1016/j.resplu.2023.100439
46. Alwidyan MT, Alkhatib ZI, Alrawashdeh A, Oteir AO, Khasawneh EA, Alqudah Z, et al. Knowledge and willingness of schoolteachers in Jordan to perform CPR: a cross-sectional study. BMJ Open. el 8 de agosto de 2023;13(8):e073080. doi:10.1136/bmjopen-2023-073080
47. Vermonden M, Dehaerne L, Toelen J, De Coninck D. Teacher Preparedness for Medical Emergencies in Belgian Classrooms: Studying Objective and Subjective First-Aid Knowledge. Children. el 31 de marzo de 2023;10(4):669. doi:10.3390/children10040669
48. Cheng YH, Yeung CY, Sharma A, So KY, Ko HF, Wong K, et al. Non-resuscitative first aid training and assessment for junior secondary school students. Medicine. el 27 de agosto de 2021;100(34):e27051. doi:10.1097/MD.0000000000027051
49. Khapre M, Dhar M, Anjali M, Bhushan B, Ajith A V., Rao S. Capacity building initiative for first-aid trainers and providers from the community and for the community: A quasiexperimental pilot study in schools. J Family Med Prim Care. octubre de 2024;13(10):4575–85. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_236_24

50. Mollo A, Beck S, Degel A, Greif R, Breckwoldt J. Kids save lives: Who should train schoolchildren in resuscitation? A systematic review. Resusc Plus. diciembre de 2024;20:100755. doi:10.1016/j.resplu.2024.100755

51. Manual de Educación y Comunicación para Promoción de la Salud – Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado el 15 de octubre de 2026]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/manual-de-educacion-y-comunicacion-para-promocion-de-la-salud/

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Tema: "Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025"

Objetivo General: Determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025.

Instrumento: "Conocimiento de primeros auxilios", el mismo que consta de 28 ítems, que se basa en la evaluación de conocimiento.

Instrucciones: A continuación, se encuentran una encuesta dividida en tres secciones; datos generales, evaluación de conocimientos a través del instrumento y propuesta de capación, donde se le pide que marque una sola alternativa como respuesta, según crea correcta.

SECCIÓN I.- DATOS GENERALES

- **¿Cuál es su sexo?**
  a) Hombre
  b) Mujer
- **Edad: _____**

- **¿Cuál es el rol educativo que cumple en la institución?**
  a) Estudiante
  b) Docente

- **¿Cuál es el grado educativo al que pertenece?**
  a) Primero de bachillerato
  b) Segundo de bachillerato
  c) Tercero de bachillerato

d) Docente

- **¿Cuál es el tipo de accidente más común que haya observado en su institución?**
    a) Atragantamiento
    b) Desmayos
    c) Herida
    d) Hemorragia
    e) Lesión o fractura
    f) Paro cardiorrespiratorio
    g) Quemadura

SECCIÓN II.- EVALUACIÓN "CONOCIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS"

GENERALIDADES:

1. **¿Qué son primeros auxilios?**

    a) Son actuaciones que se aplica en situaciones de riesgo de la vida
    b) Primeros auxilios son un tratamiento
    c) Es la ayuda que se brinda al accidentado.

2. **En los primeros auxilios, cuáles son las acciones básicas que consideran:**

    a) Proteger, avisar, socorrer.
    b) Proteger, llamar, curar.
    c) Socorrer, auxiliar, llamar.

3. **¿Qué aspectos se considera en la valoración primaria de la víctima?**

    a) Alerta, respuesta verbal, respuesta al dolor, inconsciente.
    b) Circulación, vía aérea, respiración.
    c) Pulso, vía aérea, si respira.

OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA POR CUERPOS EXTRAÑOS:

4. **La obstrucción de la vía aérea es considerada como:**

    a) Atragantamiento.
    b) Ahogamiento.
    c) Dificultad de respirar.

5. **¿Cuáles son los tipos de atragantamiento que existe?**

    a) Media y parcial.
    b) Incompleta, parcial y completa.
    c) Casi completa y casi incompleta.

6. **¿Cuál es el signo que una persona presenta cuando tiene atragantamiento**?

    a) Dolor en el cuello.
    b) Sueño.
    c) Se lleva la mano al cuello.

7. ¿Qué primeros auxilios se aplica en situaciones por atragantamiento?

a) Incentivar a toser hasta que expulse el cuerpo extraño.
b) Incentivar a toser, darle agua hasta que se sacie.
c) Darle golpes firmes al pecho hasta que se sienta mejor.

8. ¿Qué maniobra clave se deberá usar cuando una persona se está atragantando?

a) Maniobra de Leopold.
b) Maniobra frente Mentón.
c) Maniobra de Heimlich.

DESMAYOS:

9. Se define desmayo como:

a) La pérdida de conciencia por un corto tiempo.
b) La pérdida de conciencia por largo tiempo.
c) La recuperación de la conciencia por un buen tiempo.

10. ¿Cuáles son las causas de un desmayo?

a) Comer todo el día y hacer ejercicios.
b) Acúmulo de trabajo y estrés constante.
c) Tristeza, sueño y felicidad.

11. **¿Cuáles son los signos y síntomas de un desmayo**?

a) Temperatura baja y la piel está pálida y fría.
b) Sensación de náuseas y vómitos.
c) Hinchazón de las mejillas.

12. ¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de un desmayo?

a) Darle respiración boca a boca.
b) Darle cachetadas hasta que despierte.
c) Elevar las piernas a 45° grados

13. ¿Si la víctima ya está despierta luego del desmayo que deberíamos hacer?

a) Llamar a todas las personas y decirles que está bien.
b) Esperar que venga un profesional y la lleve al hospital.
c) No hacer nada y dejarla ir a su casa.

HERIDAS Y HEMORRAGIA:

14. ¿Qué es una herida?

a) Es una lesión de vaso sanguíneo.
b) Es un corte profundo.
c) Es una lesión de la piel o tejido.

15. Una lesión del vaso sanguíneo es denominada como:

a) Herida.
b) Hemorragia.
c) Lesión del tejido.

16. ¿Cuál es la clasificación de heridas?

a) Herida cortante, punzante, confusa, erosiva.
b) Herida abierta, cerrada.
c) Herida cortante, abierta, cerrada.

17. ¿Cuáles son los primeros auxilios en caso de heridas?

a) Descubrir, la zona para buscar otras lesiones luego cubrir con gasa estéril, llevar al centro de salud.
b) Descubrir la zona, limpiar la herida, lavar con agua y jabón, luego de cubrir con gasa estéril, llevar al centro de salud.
c) Limpiar la herida, lavar con agua y jabón, luego cubrir con gasa estéril, dar medicamento, llevar al centro de salud.

18. ¿Cuál es el síntoma de una hemorragia?

a) Debilidad, confusión, palidez, agitado y frialdad.
b) Fiebre, hinchazón, débil, palidez.
c) Palidez, fiebre, confundido, débil

19. ¿Cuáles son los primeros auxilios ante una hemorragia?

a) Presionar la herida con apósitos.
b) Intentar limpiar una vez controlada la hemorragia.
c) Dar de beber líquidos.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR:

20. Cuando no hay actividad cardíaca y ausencia de respiración es:

a) Paro cardiorrespiratorio.
b) Desmayo.
c) Paro respiratorio.

21. ¿En qué situación se debe inicial el RCP básico?

a) Víctima no responde, si respira, si tiene pulso.
b) Víctima no responde, no respira, no tiene pulso.
c) Víctima no responde, si respira, no tiene pulso.

22. ¿Cuántos ciclos y compresiones se debe realizar en paciente con paro cardiorrespiratorio?

a) 5 ciclos: 30 compresiones – 2 ventilación.
b) 3 ciclos: 15 compresiones – 1 ventilación.
c) 5 ciclos: 15 compresiones – 2 ventilación.

23. ¿Cuál es la secuencia correcta del RCP básico?

a) C – A – B (circulación, vía aérea, ventilación).
b) C – B – A (circulación, ventilación, vía aérea).
c) A – B – C (vía aérea, ventilación, circulación).

QUEMADURA:

24. La quemadura es:

a) Lesión en los tejidos producido por agentes físicos, químicos o eléctricos.
b) Enrojecimiento de cuerpo.
c) Herida provocada por objeto.

25. ¿Cuántos grados de quemaduras existe?

a) Primer y último grado.
b) Primer grado, segundo grado y tercer grado.
c) Primer lugar, segundo lugar y tercer lugar.

26. Las quemaduras de primer grado se caracteriza por:

a) Ampollas, enrojecimiento y dolor.
b) Enrojecimiento, dolor y ardor.
c) Enrojecimiento, dolor y ampollas.

27. Las quemaduras de tercer grado se caracteriza por:

a) Enrojecimiento, ampollas, dolor y fiebre.
b) Fiebre, sudoración, ampollas, ansiedad.
c) No hay dolor, la superficie es blanda y flexible al tacto.

28. ¿Qué debemos hacer en caso de quemaduras?

a) Colocar la parte lesionada bajo chorro de agua fría.
b) Aplicar cremas y agua fría.
c) Cubrir con gasas y reposar.

SECCIÓN III.- PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

- **¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir?**

a) Capacitación presencial.
b) Capacitación virtual.
c) Capacitación autodirigida.

¡Gracias por su participación!

Anexo 2. Libro de códigos de calificación de instrumento de Conocimiento de Primeros Auxilios

Preguntas	Respuesta correcta (1)	Respuesta incorrecta (0)
1	A	BC
2	A	BC
3	B	AC
4	A	BC
5	B	AC
6	C	AB
7	A	BC
8	C	AB
9	A	BC
10	B	AC
11	A	BC
12	C	AB
13	B	AC
14	C	AB
15	B	AC
16	B	AC
17	B	AC
18	A	BC
19	A	BC
20	A	BC
21	B	AC
22	A	BC
23	A	BC
24	A	BC
25	B	AC
26	B	AC
27	C	AB
28	A	BC

Anexo 3. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: "Nivel de conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi – 2025"

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025. Esta investigación busca identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de bachillerato y docentes sobre primeros auxilios y así establecer una estrategia de capacitación sobre los mismos.

Declaro que he sido informado/a de invitado/a participar en la investigación sobre el Nivel de Conocimientos sobre Primeros Auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi – 2025, por parte de la estudiante Cenaida Dayana Quiroz Villarreal con C.I. 0402002380. He leído y entendido la información proporcionada anteriormente. He podido hacer preguntas y estas se han respondido satisfactoriamente. Doy mi consentimiento para participar en este estudio.

Toda la información que proporcione será confidencial y se utilizará únicamente para los fines de este estudio. Los datos serán codificados y solo el equipo de investigación tendrá acceso a la información identificable.

( ) Acepto
( ) No acepto

Anexo 4. Ficha Técnica

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Carrera de Enfermería Licenciatura

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

FICHA TÉCNICA PRÁCTICA DE CAMPO SOBRE CONOCIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LA UNIDAD EDUCATIVA HUACA, CARCHI – 2025"	
Docente Responsable: MpH. Sonia Dayanara Revelo Villarreal	
Objetivo General	• Determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en la Unidad Educativa Huaca, Carchi - 2025.
Objetivos Específicos	• Identificar los tipos de accidentes más comunes que ocurren en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca. • Evaluar los conocimientos sobre primeros auxilios entre docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca. • Proponer una estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios dirigida a docentes y estudiantes.
Preguntas de investigación	• ¿Qué accidentes son los más comunes en el entorno escolar de la Unidad Educativa Huaca? • ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios que tienen docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Huaca? • ¿Qué estrategia de capacitación y sensibilización en primeros auxilios será dirigida a docentes y estudiantes?

Metodología de la Investigación	
Tipo/Diseño de la Investigación	**1.1. Tipo de investigación:** • Estudio con enfoque cuantitativo, no experimental, de alcance descriptivo y transversal, que aborda determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios estudiantes de primero, segundo, tercero de bachillerato y de los docentes que imparten clases a bachillerato de la Unidad Educativa Huaca, la cual se encuentra ubicada de la Provincia del Carchi.

Universo	• La población de estudio estará constituida por 250 estudiantes de primero, segundo y tercero bachillerato y 20 docentes que brindan clases a bachillerato de la Unidad Educativa Huaca que se encuentren en el régimen académico Sierra. La investigación se realizará en el período Abril – Mayo 2025.
Muestra Formula de obtención de la muestra si es el caso	• Para determinar el tamaño muestral se establece un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional. Dando una muestra (n=152) de estudiantes y mediante un muestreo intencional no probabilístico se incluye a docentes que brindan educación a primero, segundo y tercero de bachillerato en Régimen Sierra, entre Abril – Mayo 2025.
Criterios de Inclusión	• **Criterios de Inclusión:** - Estudiantes de la Unidad Educativa Huaca que pertenecieron a primer, segundo y tercero de bachillerato en el régimen educativo. - Docentes que impartieron a clases a primer, segundo y tercero de bachillerato. • **Criterios de Exclusión:** - Docentes y Estudiantes que no asistan en la fase de recolección de datos a través de la encuesta. - Estudiantes que tienen algún tipo de discapacidad intelectual, aprendizaje o psicosocial.
Método de recolección de datos	**Técnicas e Instrumentos:** - La técnica de recolección de datos es la encuesta dividida en tres secciones y como instrumento un cuestionario, toma en cuenta las variables de interés: - La primera sección se conformará de datos generales, preguntas relacionadas con las variables demográficas: edad, sexo, tipo de función (docente o estudiante), el nivel de bachillerato actual que cursa el estudiante actualmente y una pregunta sobre las clases de accidentes más comunes que ocurren en el entorno escolar. - La segunda sección se hará constatar las dimensiones de conocimientos dirigido para los estudiantes y docentes divido en dimensiones organizadas en: generalidades, obstrucción de vía aérea por cuerpos extraños, desmayos, heridas y hemorragias, reanimación cardiopulmonar y quemaduras. - La tercera sección incluye una pregunta sobre la estrategia de capacitación que desearía recibir los estudiantes y docentes.

MpH. Sonia Dayanara Revelo Villareal
DOCENTE RESPONSABLE

RECIBIDO
09-05-2025

Ministerio de Educación
COORDINACIÓN ZONA 1
DIRECCIÓN DISTRITAL 80D01
SAN PEDRO DE HUACA - TULCÁN - EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE CONSEJERÍA ESTUDIANTIL
DECE

Anexo 5. Respaldo fotográfico

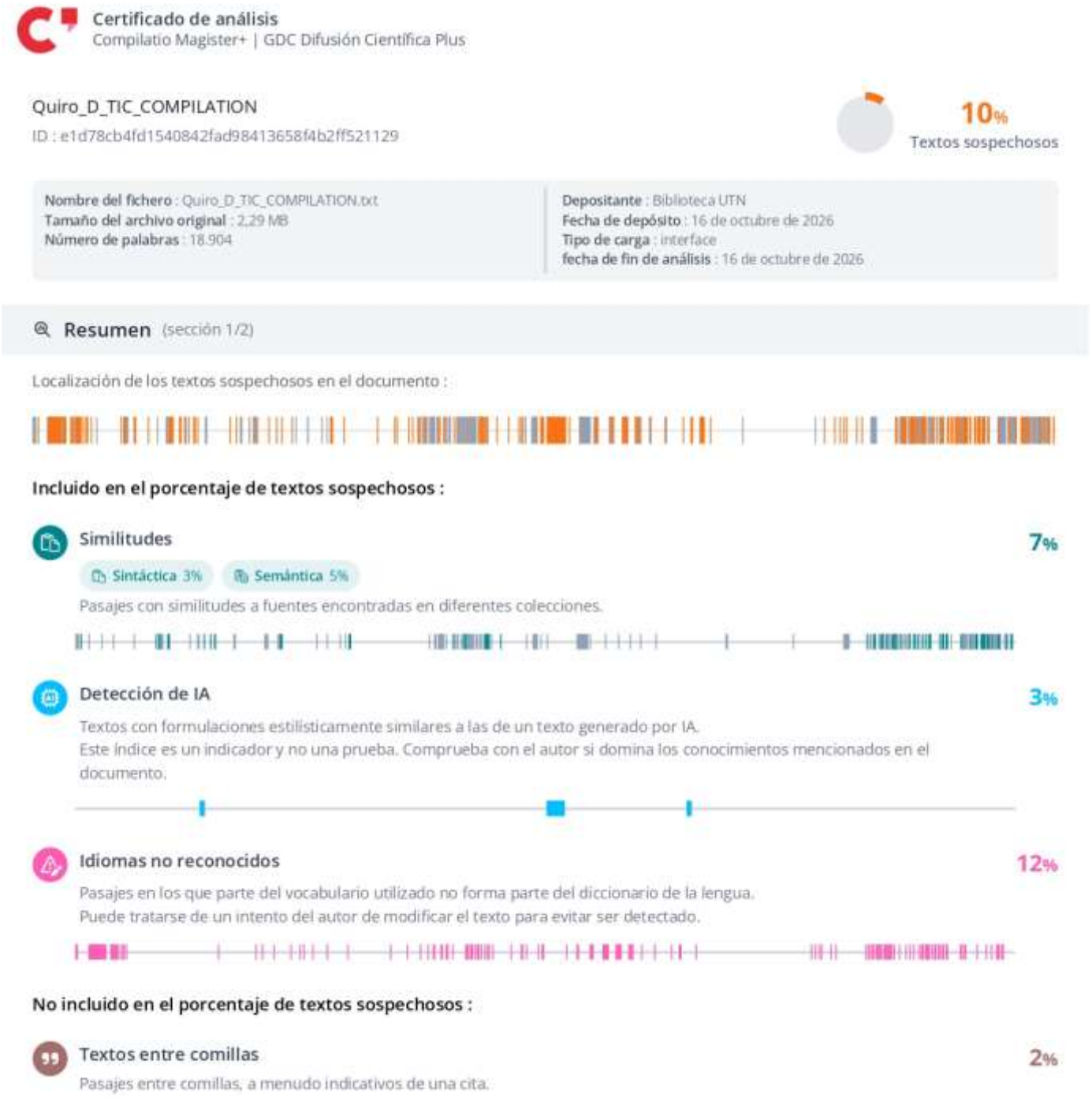


Nota. Aplicación del instrumento en la Unidad Educativa “Huaca”



Nota. Aplicación del instrumento en la Unidad Educativa “Huaca”

Anexo 6. Certificado de análisis de similitud



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | GDC Difusión Científica Plus

Quiro_D_TIC_COMPILATION
ID : e1d78cb4fd1540842fad98413658f4b2ff521129

10%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : Quiro_D_TIC_COMPILATION.txt
Tamaño del archivo original : 2,29 MB
Número de palabras : 18.904

Depositante : Biblioteca UTN
Fecha de depósito : 16 de octubre de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 16 de octubre de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :

Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 7%
Sintáctica 3% Semántica 5%
Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

Detección de IA 3%
Textos con formulaciones estilísticamente similares a las de un texto generado por IA.
Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.

Idiomas no reconocidos 12%
Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua.
Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.

No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Textos entre comillas 2%
Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.