

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

## POSGRADO



## MAESTRÍA EN ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**“Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán”**

Trabajo de titulación previa la obtención del  
Título de Magister en Enfermería Familiar y Comunitaria

Autor: Lcdo. Maycol Andres Villarreal Villarreal

Tutor: Mgtr. Widmark Báez Morales

Tulcán, 2024

## CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el maestrante Villarreal Villarreal Maycol Andres con el número de cédula 0401532866 ha elaborado el trabajo de titulación: “Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en el Reglamento de la Unidad de Titulación de Postgrado con RESOLUCIÓN N.º 171-CSUP- 2023, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva



f.....

Mgtr. Widmark Báez Morales

**TUTOR**

Tulcán, junio 2024

## **AUTORÍA DE TRABAJO**

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Enfermería Familiar y Comunitaria.

Yo, Villarreal Villarreal Maycol Andres con cédula de identidad número 0401532866 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



f.....

Villarreal Villarreal Maycol Andres

**AUTOR**

Tulcán, , junio 2024

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Villarreal Villarreal Maycol Andres declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



f.....

Villarreal Villarreal Maycol Andres

**AUTOR**

Tulcán,, junio 2024

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, fuente de toda sabiduría y fortaleza, por guiarme y sostenerme a lo largo de este viaje académico; a mis padres que, con su amor, su apoyo constante y sacrificios, hicieron posible mi educación y este logro. A mi tutor, Mgtr. Widmark Báez, por su invaluable orientación, paciencia y dedicación durante el desarrollo de esta investigación. También quiero expresar mi profundo agradecimiento al Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán y a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi por brindarme la oportunidad de realizar este estudio. A todos mis profesores de la maestría, por compartir su conocimiento y guiar mi crecimiento académico. Su contribución ha sido fundamental en mi formación profesional. Estaré eternamente agradecido.

Maycol Villarreal.

## **DEDICATORIA**

A mis preciosas hijas Hanny, Grettel y Mathias, ustedes son mi mayor orgullo y motivación. Cada esfuerzo que he realizado en este camino de aprendizaje ha sido con el propósito de brindarles un mejor futuro. A mis padres Marco y Ximena, su amor incondicional y apoyo constante han sido mi refugio en los momentos difíciles y mi inspiración en los triunfos. Este logro es un tributo a su amor y dedicación. Con todo mi cariño, Maycol.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA .....	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Preguntas de investigación o hipótesis .....	14
1.3. Objetivos de investigación.....	15
1.3.1. Objetivo General .....	15
1.3.2. Objetivos Específicos .....	15
1.4. Justificación.....	15
CAPÍTULO II.....	18
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	18
2.1. Antecedentes de investigación .....	18
2.2. Marco teórico .....	20
Definición de primeros auxilios.....	20
Soporte vital Básico (BLS):.....	20
Reanimación cardiopulmonar (RCP): .....	21
Protocolo para brindar RCP .....	21
Desfibrilador externo automático (DEA): .....	23
American Heart Association (AHA).....	24
Quemaduras .....	24
O.V.A.C.E.....	25
Protocolo O.V.A.C.E en adultos según la British Red Cross 2024 .....	26
Hemorragias.....	27
Hemorragia externa:.....	28

Hemorragia interna:.....	28
Fracturas .....	29
Férula espinal larga (F.E.L.) .....	29
Heridas:.....	29
Convulsión .....	30
Capacidad de respuesta en primeros auxilios .....	31
Equipos e Insumos para brindar primeros auxilios .....	32
Botiquín de primeros auxilios.....	32
2.3. Marco legal .....	33
CAPÍTULO III .....	35
METODOLOGÍA.....	35
3.1. Descripción del área de estudio/grupo de estudio.....	35
Área de estudio .....	35
Grupo de estudio .....	36
3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	36
Enfoque de investigación.....	36
Tipo de investigación .....	36
3.3. Definición y operacionalización de variables.....	38
3.4. Procedimientos.....	39
3.5. Consideraciones bioéticas.....	40
CAPÍTULO IV .....	42
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	42
CAPÍTULO V.....	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	56
REFERENCIAS .....	59
ANEXOS.....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Contenido del Botiquín de primeros auxilios según el nivel de atención.....	32
<b>Tabla 2.</b> Variable dependiente .....	38
<b>Tabla 3.</b> Variable independiente .....	38
<b>Tabla 4.</b> Cumplimiento protocolo RCP adultos por perfil profesional .....	46
<b>Tabla 5.</b> Cumplimiento protocolo RCP Niños y Lactantes por perfil profesional .....	47
<b>Tabla 6.</b> Cumplimiento de Protocolo de Hemorragias por perfil profesional .....	49
<b>Tabla 7.</b> <i>Cumplimiento protocolo Quemaduras por perfil profesional.</i> .....	51
<b>Tabla 8.</b> Cumplimiento protocolo O.V.A.C.E por perfil profesional .....	53
<b>Tabla 9.</b> Estrategias de fortalecimiento .....	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Protocolo de RCP en adultos .....	21
<b>Figura 2.</b> Protocolo de RCP en lactantes y niños .....	23
<b>Figura 3.</b> Protocolo de quemaduras según la American Burn Association.....	24
<b>Figura 4.</b> Protocolo O.V.A.C.E en adultos.....	26
<b>Figura 5.</b> Protocolo O.V.A.C.E en niños.....	26
<b>Figura 6.</b> Protocolo O.V.A.C.E en lactantes .....	27
<b>Figura 7.</b> Protocolo O.V.A.C.E en embarazadas .....	27
<b>Figura 8.</b> Protocolo para control de hemorragias según American Red Cross.....	28
<b>Figura 9.</b> Protocolo para brindar primeros auxilios en el caso de una fractura.....	29
<b>Figura 10.</b> Protocolo para heridas superficiales: .....	30
<b>Figura 11.</b> Protocolo para heridas profundas: .....	30
<b>Figura 12.</b> Protocolo para convulsión .....	30

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> <i>Acta de la predefensa</i> .....	63
<b>Anexo 2.</b> <i>Certificado del abstract por parte de idiomas</i> .....	66
<b>Anexo 3.</b> <i>Solicitud para aceptación del Patronato de Amparo Social Municipal de Tulcán</i> .....	67
<b>Anexo 4.</b> <i>Instrumento- Lista de Cotejo</i> .....	68

## RESUMEN

En situaciones de emergencia, el conocimiento de primeros auxilios por parte de miembros de la comunidad y del personal que labora en una institución es de vital importancia, debido a que pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte de una persona. El objetivo de la investigación fue proponer estrategias de fortalecimiento en la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de tipo descriptivo, documental y de campo. Se aplicó una encuesta a 37 funcionarios y una lista de cotejo al Director del Patronato. Se evidenció que el personal sanitario y no sanitario tienen niveles similares de conocimiento en el tratamiento de quemaduras, fracturas, hemorragias, atragantamiento y envenenamiento. Sin embargo, el personal sanitario tiene una comprensión más amplia en la mayoría de las situaciones médicas de emergencia. Además, se encontró que la capacidad de respuesta se ve limitada por la disponibilidad de suministros y equipos, ya que la institución apenas cumple con el 60% de los requisitos para proporcionar atención básica en primeros auxilios. También se identificó una debilidad en cuanto al manejo de situaciones de emergencia, específicamente en la aplicación de reanimación cardiopulmonar en lactantes, niños y mujeres embarazadas, la mayor deficiencia se encuentra entre el personal no sanitario. Se proponen estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios, para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán, acorde a su perfil y funciones, a través de programas de capacitación enfocados en mejorar las habilidades y conocimientos necesarios para realizar RCP en poblaciones diversas. Se concluye que, el conocimiento en primeros auxilios es esencial en el personal, sea profesional de la salud o no, la capacitación y actualizaciones periódicas contribuyen a lograr un entorno más seguro con personal preparado que pueda responder frente a las emergencias inesperadas.

**Palabras clave:** Primeros auxilios, protocolos de actuación, capacidad de respuesta, emergencias.

## ABSTRACT

### **Topic: “First aid response capacity in the personnel working in the Municipal Social Protection Board of the city of Tulcán”**

In emergency situations, the knowledge of first aid by members of the community and the personnel working in an institution is of vital importance, because it can make the difference between life and death of a person. The objective of the research was to propose strategies to strengthen the first aid response capacity of the personnel working in the Municipal Social Protection Board of the city of Tulcán. The research approach was quantitative, descriptive, documentary and field. A survey was applied to 37 officials and a checklist was applied to the Director of the Board. It was evident that health and non-health personnel have similar levels of knowledge in the treatment of burns, fractures, hemorrhages, choking and poisoning. However, health personnel have a broader understanding in most emergency medical situations. In addition, it was found that the response capacity is limited by the availability of supplies and equipment, since the institution barely meets 60% of the requirements to provide basic first aid care. A weakness was also identified in the management of emergency situations, specifically in the application of cardiopulmonary resuscitation in infants, children and pregnant women, the greatest deficiency is found among non-health personnel. Strategies are proposed to strengthen the response capacity in first aid for the personnel working in the Municipal Board of the city of Tulcán, according to their profile and functions, through training programs focused on improving the skills and knowledge necessary to perform CPR in diverse populations. It is concluded that knowledge in first aid is essential for personnel, whether they are health professionals or not, training and periodic updates contribute to achieving a safer environment with trained personnel who can respond to unexpected emergencies.

**Keywords:** First aid, action protocols, response capacity, emergencies.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En situaciones de emergencia, el conocimiento de primeros auxilios por parte de miembros tanto de la comunidad como personal en general que labora en una institución es de vital importancia, debido a que pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte de una persona. La rapidez y la eficacia en la administración de los primeros auxilios reducen el riesgo de complicaciones y aumentan las posibilidades de recuperación. Adicionalmente, los primeros auxilios son especialmente valiosos en áreas remotas o de difícil acceso donde no hay acceso inmediato a atención médica profesional. Por lo tanto, es importante que todo el personal esté preparada y capacitada para actuar en situaciones de emergencia, con el fin de evitar complicaciones y salvar vidas mediante una intervención temprana. La capacitación en primeros auxilios fomenta la seguridad, la confianza y una respuesta rápida en situaciones de emergencia. Además, la formación en primeros auxilios también aumenta la conciencia pública sobre la prevención y la seguridad en la comunidad.

¿Como es la capacidad de respuesta en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán para construir estrategias que permitan el mejoramiento de su desempeño en esta área?

### **1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuál es la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil profesional y funciones?
- ¿Cuáles son las estrategias que podrían fortalecer la respuesta en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán de acuerdo con el perfil y funciones?

## **1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### ***1.3.1. Objetivo General***

Proponer estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.

### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

- Caracterizar la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.
- Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.
- Elaborar estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.

## **1.4. Justificación**

En el ámbito de la salud, los primeros auxilios son cruciales porque permiten una respuesta inmediata y adecuada en situaciones de emergencia. En el libro publicado en 2018 "Primeros auxilios y atención médica de urgencia", el autor Benjamin Gulli y colaboradores afirman que el conocimiento de primeros auxilios permite brindar una atención inicial esencial hasta que llegue la ayuda médica profesional. La evaluación primaria, el control de hemorragias, la reanimación cardiopulmonar (RCP) y la estabilización de lesiones son algunos ejemplos. El manejo de emergencias adecuado y rápido puede prevenir complicaciones graves, reducir el impacto de las lesiones y aumentar las posibilidades de supervivencia.

La importancia de poseer conocimientos en primeros auxilios en situaciones de emergencia favorece principalmente en el estilo y calidad de vida de cada persona generando capacidades para brindar ayuda inmediata, limitada y temporal a quien lo necesite incluso a nosotros mismos. La realización de cursos, talleres, capacitaciones y

simulacros pueden crear y perfeccionar habilidades y destrezas para actuar de una manera oportuna y eficaz en escenarios de accidentes.

Según la Cruz Roja Mexicana (2021), los conocimientos en primeros auxilios pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte de una persona. Además, estar capacitado en primeros auxilios no solo implica la capacidad de brindar atención médica básica, sino también la de mantener la calma y actuar de manera organizada en situaciones de estrés y emergencia.

La capacitación en primeros auxilios también puede generar resiliencia y cohesión comunitaria. Cuando las personas se sienten más seguras y mejor preparadas para responder a emergencias, pueden sentirse más conectadas y comprometidas a trabajar juntas para mejorar la seguridad y la salud de sus comunidades. La capacitación en primeros auxilios también aumenta la confianza y la autoestima de las personas, ya que se sienten capaces de marcar la diferencia en una emergencia y ayudar a los necesitados.

Según un estudio de NIOSH (The National Institute for Occupational Safety and Health) mencionado por OSHA (Occupational Safety and Health Administration) de Estados Unidos (2021), Los empleados que están capacitados en primeros auxilios pueden reducir la cantidad de accidentes graves en el lugar de trabajo. Además, la formación en primeros auxilios es obligatoria en muchos países, como España, donde la normativa exige formación en primeros auxilios. (Real Decreto 486/1997).

En algunas culturas, la falta de acceso a la atención médica o los tabúes culturales en torno a la enfermedad o el dolor pueden hacer que las personas eviten buscar ayuda médica en emergencias. Las habilidades de primeros auxilios son especialmente importantes en estas situaciones porque permiten que las personas reciban atención médica inmediata y adecuada sin necesidad de servicios médicos más avanzados.

Además, la capacitación en primeros auxilios puede ser una forma eficaz de promover la inclusión cultural y social en la comunidad y entornos laborales, ya que puede compartirse y enseñarse entre grupos culturales. El conocimiento de primeros auxilios es culturalmente accesible para todos y se puede utilizar para ayudar a personas de diferentes culturas y orígenes.

Finalmente, desde un punto de vista científico, el conocimiento de primeros auxilios es fundamental y puede influir en la supervivencia y recuperación de las víctimas médicamente asistidas. La capacitación en primeros auxilios permite a las personas brindar asistencia médica inmediata y adecuada en el lugar de un accidente o emergencia, lo que puede reducir las consecuencias negativas y aumentar las posibilidades de una recuperación exitosa.

Desde una perspectiva psicológica, la importancia de los primeros auxilios radica en su capacidad para brindar atención inmediata y apoyo emocional a las personas afectadas por una emergencia médica. Las emergencias médicas pueden ser traumáticas y estresantes para las víctimas, los socorristas y los testigos en la escena. El conocimiento de primeros auxilios puede ayudar a reducir el impacto psicológico negativo al brindar un apoyo emocional inmediato y efectivo.

La presente investigación esta articulada con el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador, en el eje social específicamente con el objetivo 6, que es garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad. Donde el objetivo 3, manifiesta lo siguiente: garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades - Salud y bienestar. Además, constituye la línea 6 de la investigación que hace referencia al cuidado integral individual, familiar y comunitario por ciclo de vida.

Los beneficiarios directos están conformados por el personal que labora en las diferentes áreas del Patronato Municipal de Amparo Social y a través de ellos todo el personal que atiende. De manera indirecta se beneficia la comunidad científica en general y la academia.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

Diversos estudios han evidenciado el impacto que tiene el conocimiento o desconocimiento en primeros auxilios y la necesidad de implementar programas de capacitación que permitan mejorar la capacidad de respuesta de la población en general, independientemente de las características sociodemográficas.

La investigación realizada por Reyes Acosta y Ríos Pérez (2020) denominada: “Evaluación de los conocimientos en primeros auxilios y percepción de la necesidad de un programa de capacitación al personal administrativo de la UNAN-León.”, concluye que: según la clasificación sociodemográfica del personal administrativo, el predominio de un nivel académico alto permite que sean personas activas y con alto nivel de participación en las acciones de respuesta ante una emergencia, además señala que el tiempo de antigüedad laboral podría condicionar el conocimiento de los riesgos y vulnerabilidades del lugar de trabajo y reducir la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia durante la jornada laboral, por otro lado destaca que la falta de un botiquín de primeros auxilios en cada área laboral, limita la actuación del personal en caso de ser necesaria.

Ndile et al. (2020), en la investigación denominada: Implementación de un programa de capacitación en primeros auxilios para personas no profesionales después de un accidente en Tanzania, plantea como objetivo general determinar los factores potenciales que puedan facilitar o dificultar la implementación de un programa de capacitación en primeros auxilios en personas no profesionales, en este estudio se utilizó un enfoque cualitativo de análisis temático inductivo mediante entrevistas aplicadas a los líderes de las asociaciones de conductores de autobuses, taxistas, mototaxis y servidores policiales en función de los cargos administrativos que ocupaban, por ejemplo, presidente, secretario y líderes de las asociaciones; los resultados principales de esta investigación son los siguientes: En las entrevistas realizadas, se mencionó que los incentivos financieros o las certificaciones de asistencia o competencia son los principales

motivadores para asistir a una capacitación de primeros auxilios, sin embargo existen limitantes como los horarios y los costos de traslado; por otro lado respecto a los métodos de impartición de la capacitación resaltan la importancia de que sea una formación práctica con materiales y equipos fácilmente accesibles, simulando una situación real de emergencia.

En el mismo año, el trabajo de investigación realizado por Plua Alban (2020), cuyo objetivo general fue analizar la capacidad de respuesta del personal de enfermería ante una emergencia y desastre natural, respecto a la capacidad de respuesta ante una emergencia o desastre, determina que: “es fundamental que el personal de enfermería se capacite, desarrolle las bases académicas participando en cursos, talleres, congresos, simulacros para que la respuesta sea organizada y de calidad”, además menciona la importancia de que el personal de enfermería conozca los planes de actuación ante desastres o emergencias para aumentar la capacidad de respuesta y proporcionar atención de calidad.

En el estudio llevado a cabo por Menti et al, (2020), denominado: “Uso de las habilidades de primeros auxilios en el trabajo por parte de los agentes de la policía de tránsito: un análisis de contenido cualitativo de discusiones de grupos focales en Dar Es Salaam, Tanzania”, plantea como objetivo: describir los factores que facilitan o dificultan el uso de habilidades capacitadas en primeros auxilios en el trabajo; mediante el análisis cualitativo aplicado a las entrevistas realizadas a los agentes de policía, destaca los siguientes resultados: Señala que en el ámbito laboral, la jerarquía puede ser una barrera para aplicar los conocimientos en primeros auxilios, ya que los superiores tienden a no seguir las sugerencias de los subordinados en el manejo de víctimas. Destaca la importancia de que todo el personal en una institución esté capacitado en primeros auxilios, en situaciones de emergencia han sido escasas las personas que poseen conocimiento y puedan brindar ayuda, además identifica que la ignorancia y los conceptos erróneos son los principales obstáculos para una actuación adecuada.

Un estudio realizado por Ataya et al. (2024) denominado “Reducir la brecha de conocimientos sobre primeros auxilios: un estudio transversal de estudiantes de medicina en Siria”, que plantea como objetivo valorar y evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina en la prestación de atención de primeros auxilios menciona que

en los planes de estudio de las Carreras de Ciencias de la Salud como: Medicina, Odontología, Farmacología y Enfermería, no se incluye la capacitación formal en primeros auxilios, los resultados que se obtuvieron son los siguientes:

Dentro de la facultad de medicina, se examinaron 938 estudiantes, de los cuales el 48% demostró una gran comprensión de la materia, mientras que el 52,3% obtuvo puntuaciones inferiores a 5. Entre los 220 estudiantes de odontología, el 8,7% obtuvo puntuaciones altas, mientras que el 13,2% recibió puntuaciones bajas. Entre los 362 estudiantes de farmacia, el 25,5% obtuvo puntuaciones altas, mientras que el 15,9% obtuvo puntuaciones bajas. De manera similar, en un programa de enfermería con 181 estudiantes, el 8,2% mostró un desempeño fuerte, mientras que el 11,7% exhibió un desempeño más débil. (Ataya et al., 2024, pág.2)

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### ***Definición de primeros auxilios***

Los primeros auxilios son las acciones inmediatas, limitadas y temporales que se prestan en una situación de emergencia, con el objetivo de mantener a una persona con vida y aliviar el sufrimiento, mientras lleguen los profesionales médicos o hasta llegar a una casa de salud; la importancia de la capacitación en primeros auxilios radica en que ante un accidente, incidente o cualquier manifestación de enfermedad, permite reconocer las señales de quien necesita ayuda y responder con seguridad en situaciones críticas en donde un par de minutos hacen la diferencia entre la vida o muerte de una persona. (American Red Cross, 2024; Cruz Roja Ecuatoriana , 2023)

### ***Soporte vital Básico (BLS):***

El Soporte vital básico (BLS) es el conjunto de técnicas que se aplican después de un paro cardíaco para salvar vidas, dentro de las técnicas incluye el RCP en adultos, niños, recién nacidos, mujeres embarazadas y el uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA). (American Heart Association , 2020)

***Reanimación cardiopulmonar (RCP):***

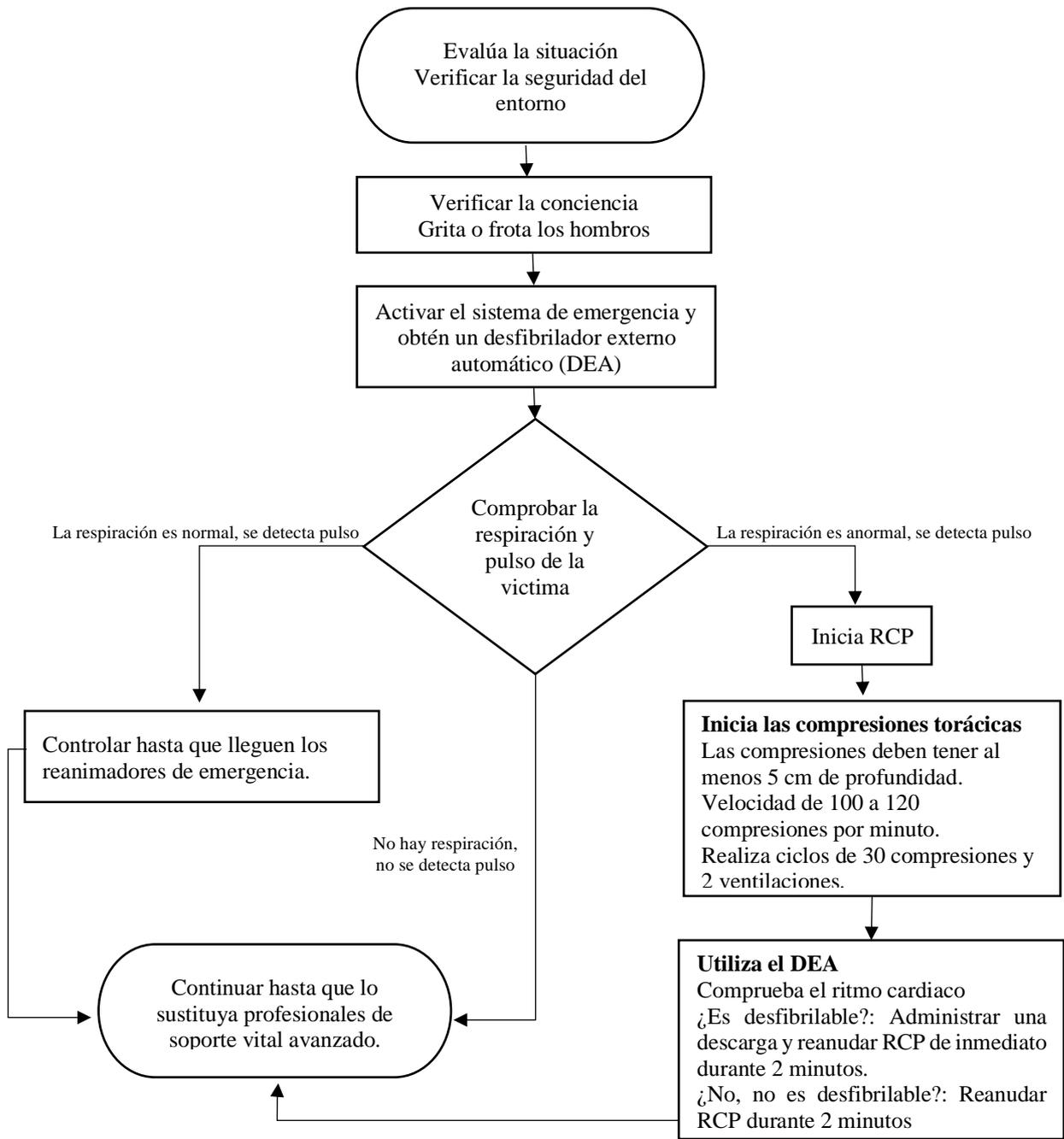
Reanimación cardiopulmonar (RCP) “se define como el conjunto de maniobras para asegurar la oxigenación de los órganos cuando la circulación de la sangre se detiene originando hipoxia tisular y el cese de las funciones.” (Santos Fonseca et al., 2018)

***Protocolo para brindar RCP***

Según la American Heart Association, los pasos para brindar RCP durante una emergencia son los siguientes:

**Figura 1.**

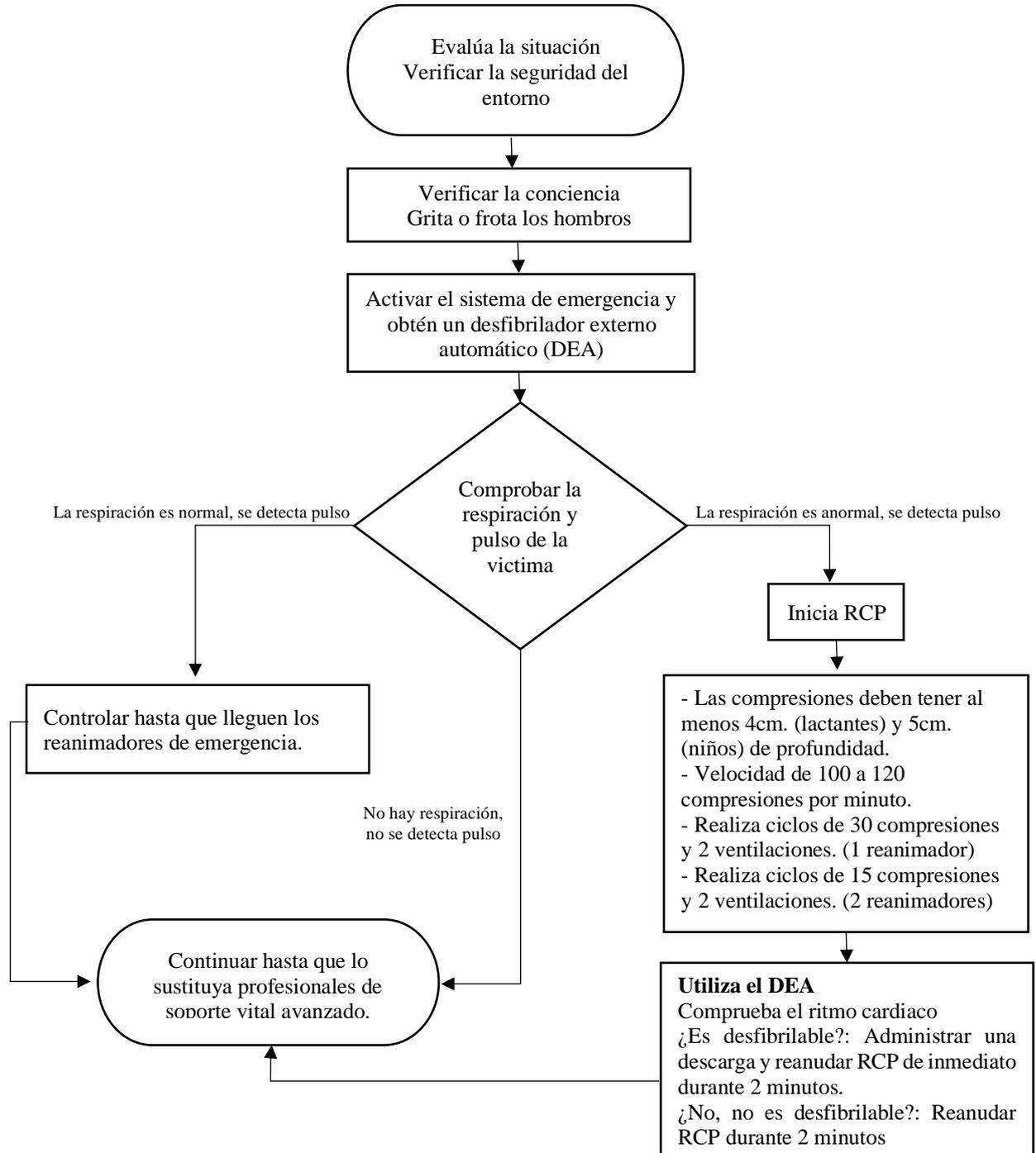
*Protocolo de RCP en adultos*



(AHA, 2020)

**Figura 2.**

*Protocolo de RCP en lactantes y niños*



(AHA, 2020)

***Desfibrilador externo automático (DEA):***

El desfibrilador externo automático (DEA): “Es un pequeño aparato portátil, de poco peso, que puede descargar una corriente al corazón a través del tórax, para que ésta pare

la fibrilación ventricular y permita que el corazón vuelva a un ritmo normal saliendo del paro.” (Matiz Camacho, 2009)

### ***American Heart Association (AHA)***

La American Heart Association (AHA) proporciona Las directrices con respecto a la reanimación cardiopulmonar (RCP) que proporciona, actualmente conforman: “la base de los protocolos que salvan vidas usados por profesionales de la salud, empresas y hospitales en los Estados Unidos y en todo el mundo” (American Heart Association, 2020)

La AHA establece algoritmos para reanimación cardiopulmonar (RCP) que permiten actuar de tal manera que procuremos salvar la vida de quien se encuentre en este tipo de emergencia, a continuación se detalla las recomendaciones en adultos, niños, embarazadas y neonatos.

### ***Quemaduras***

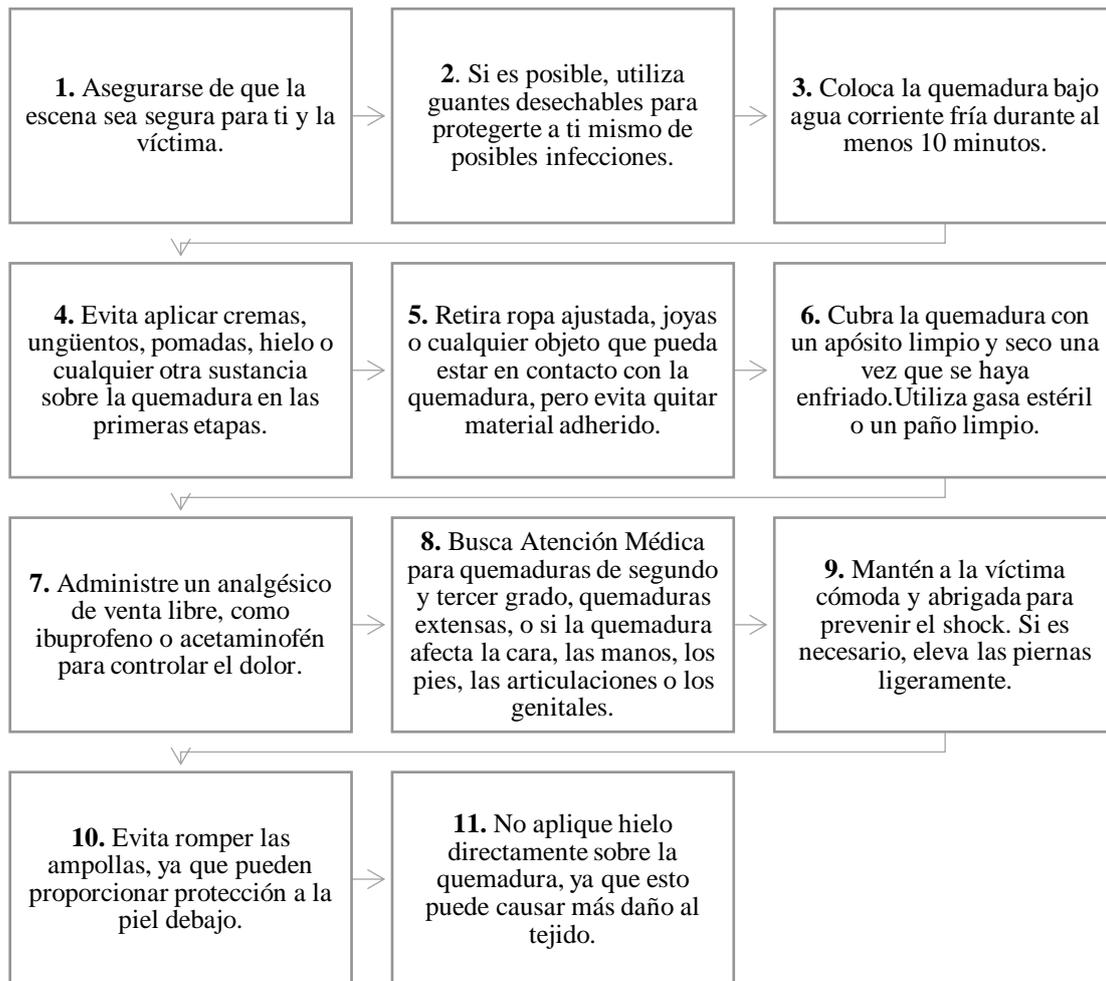
La Organización Mundial de la Salud define a la quemadura como “una lesión en la piel u otro tejido orgánico causada principalmente por el calor o debida a la radiación, la radiactividad, la electricidad, la fricción o el contacto con sustancias químicas” (OMS, 2023).

Pueden variar en gravedad desde quemaduras leves hasta quemaduras graves que ponen en riesgo la vida. Los primeros auxilios adecuados son cruciales para aliviar el dolor, prevenir complicaciones y mejorar los pronósticos de la víctima.

Según la American Burn Association, el protocolo para brindar primeros auxilios en el caso de quemaduras es el siguiente:

### **Figura 3.**

*Protocolo de quemaduras según la American Burn Association*



(American Burn Association, 2022)

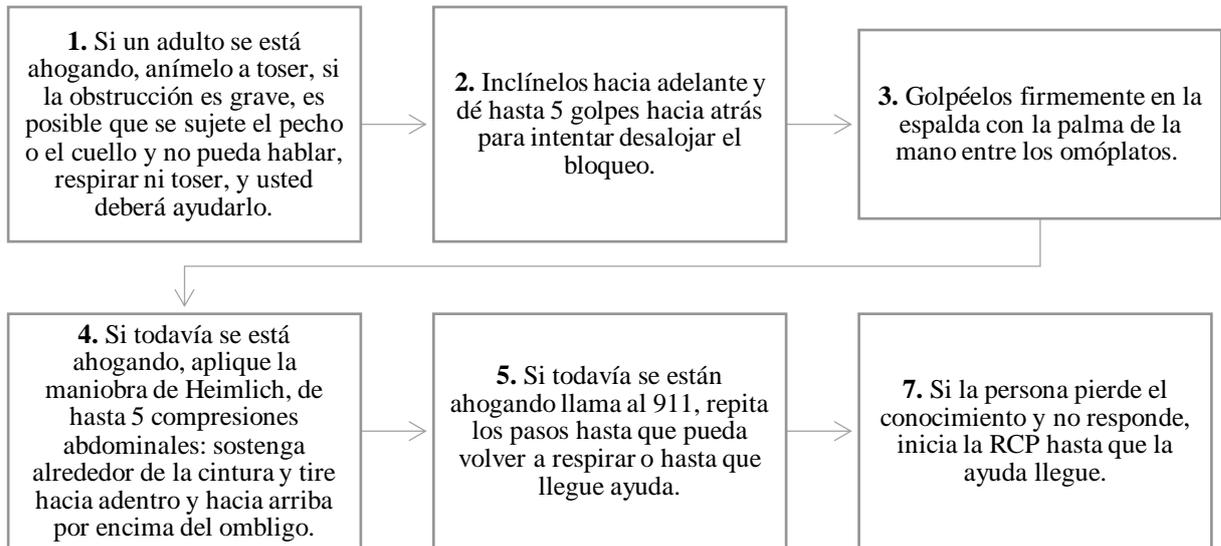
### ***O.V.A.C.E.***

La obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño (O.V.A.C.E), es una emergencia médica potencialmente mortal que se produce cuando un cuerpo extraño bloquea parcial o completamente la tráquea o las vías respiratorias, impidiendo el paso de aire a los pulmones. Esta obstrucción puede ser causada por alimentos, juguetes pequeños, monedas, huesos u otros objetos que se tragan accidentalmente, especialmente en niños pequeños (American Red Cross, 2024)

En caso de una obstrucción de la vía aérea, se deben realizar maniobras específicas de primeros auxiliares, como golpes en la espalda y compresiones abdominales (maniobra de Heimlich), para intentar desalojar el cuerpo extraño. Si la víctima está inconsciente, se debe iniciar de inmediato la reanimación cardiopulmonar (RCP) y buscar atención médica de emergencia (American Heart Association, 2020).

**Figura 4.**

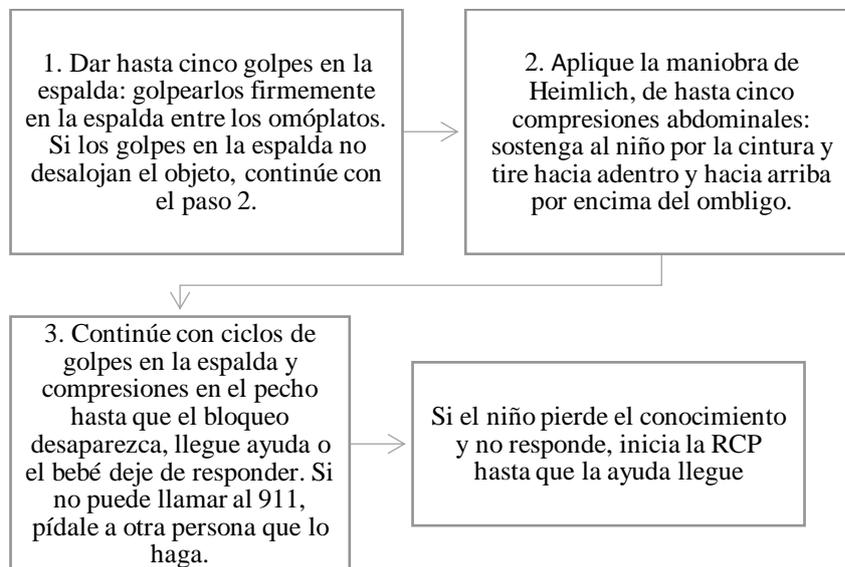
**Protocolo O.V.A.C.E en adultos según la British Red Cross 2024**



(BritishRedCross, 2024)

**Figura 5.**

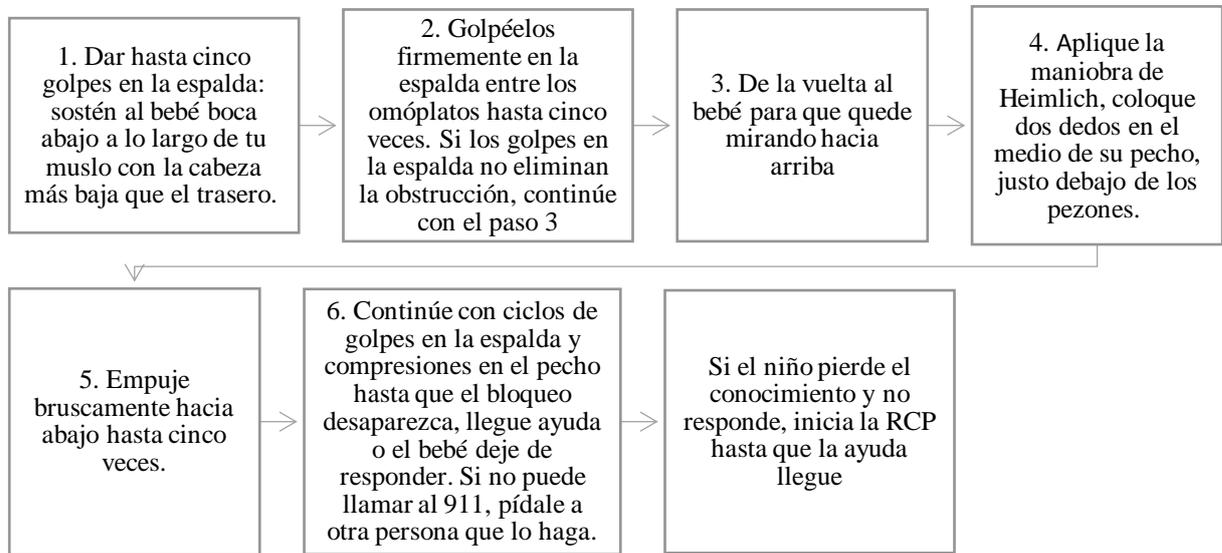
**Protocolo O.V.A.C.E en niños**



(BritishRedCross, 2024)

**Figura 6.**

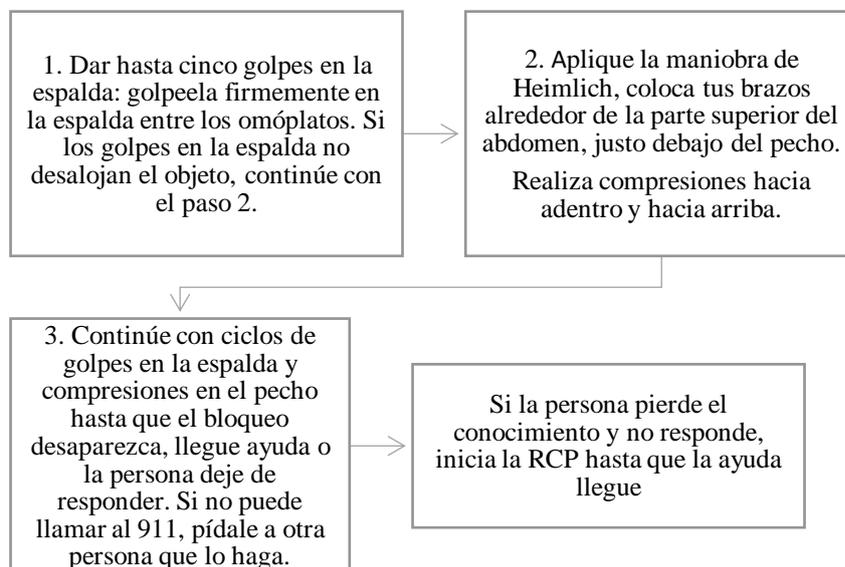
*Protocolo O.V.A.C.E en lactantes*



(BritishRedCross, 2024)

**Figura 7.**

*Protocolo O.V.A.C.E en embarazadas*



(BritishRedCross, 2024)

**Hemorragias.**

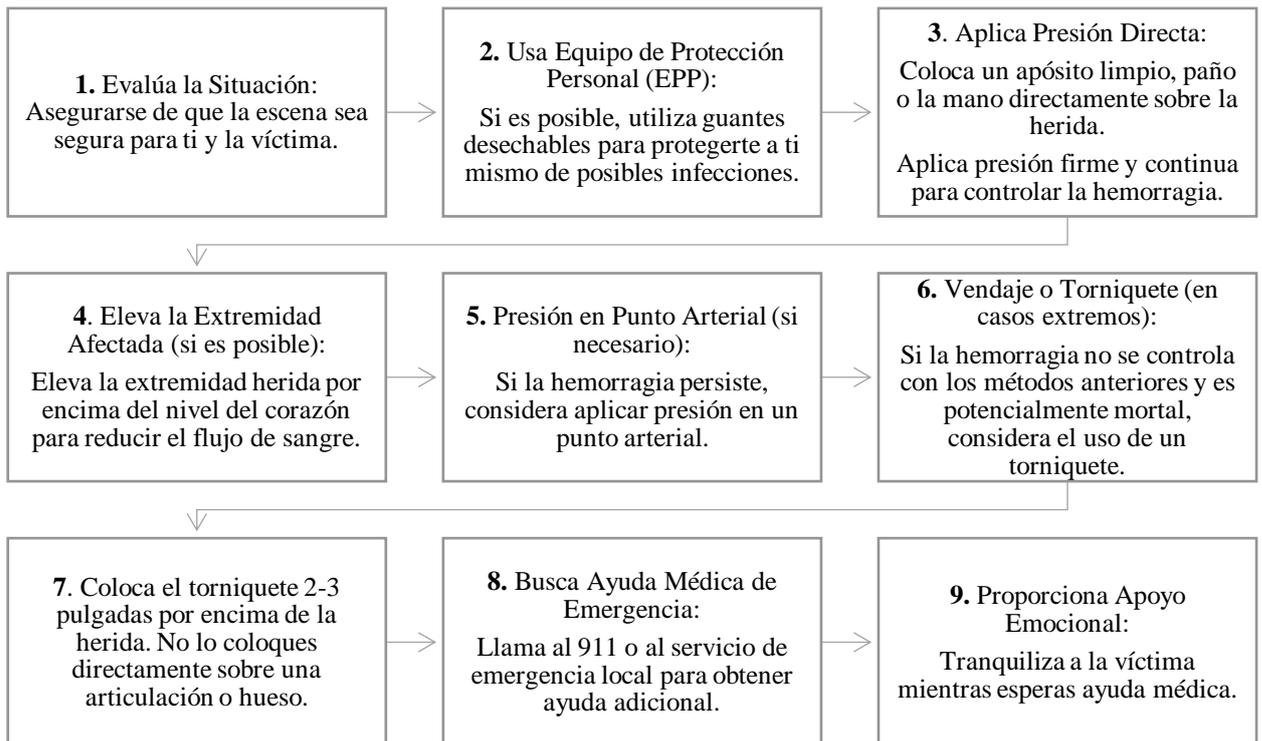
La hemorragia “es la salida excesiva de sangre del sistema circulatorio o del cuerpo y estas pueden ser interna o externa (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019)”.

### **Hemorragia externa:**

La hemorragia externa se caracteriza por la salida abundante y prolongada de sangre fuera del cuerpo mediante una herida u orificio corporal, el protocolo para atender esta emergencia es el siguiente:

**Figura 8.**

#### *Protocolo para control de hemorragias según American Red Cross*



(American Red Cross, 2021)

La hemorragia externa más habitual es por la nariz, que puede ser provocada por golpes, calor, limpieza inadecuada o enfermedades en la sangre; el protocolo a seguir es el siguiente:

1. Inclinar la cabeza hacia adelante para evitar que se atragante con la sangre.
2. Presionar con los dedos índice y pulgar las alas de la nariz por un tiempo promedio de 10 minutos. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019)

### **Hemorragia interna:**

La hemorragia interna se caracteriza porque el sangrado no se visualiza directamente, pero puede causar la muerte a la víctima, este tipo de emergencia requiere el actuar

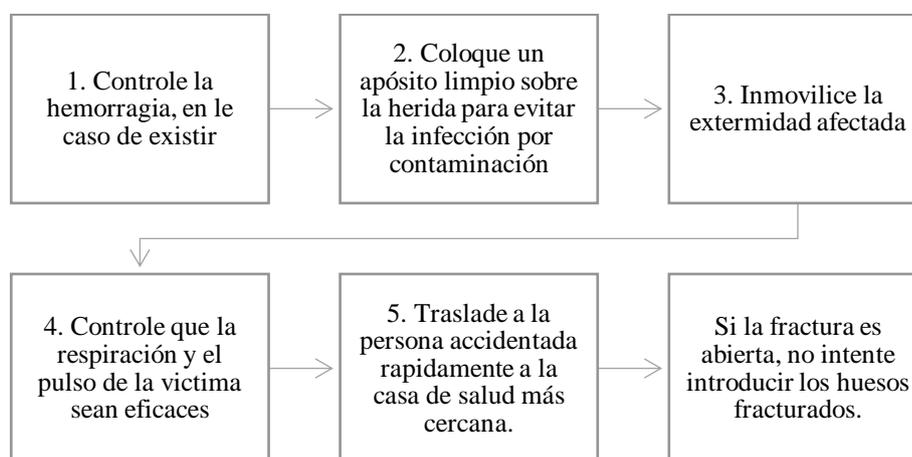
inmediato pues puede llegar a requerir una operación inmediata, como única solución para detener el derrame interno. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019)

### **Fracturas**

La fractura se define como la ruptura total o parcial de un hueso debido a circunstancias o factores externos que ejercieron más fuerza de la que el hueso puede soportar y se clasifican en 2 tipos: abierta y cerrada; la fractura abierta se caracteriza porque el hueso se expone a través de la piel y en la fractura cerrada la piel permanece intacta. (Stanford Medicine Children's Health, 2024)

**Figura 9.**

*Protocolo para brindar primeros auxilios en el caso de una fractura*



(Cruz Roja Ecuatoriana, 2019, pág. 36)

### **Férula espinal larga (F.E.L.)**

La férula espinal larga es un dispositivo que facilita el traslado del paciente y disminuye o evita el progreso de las lesiones al inmovilizar principalmente la columna vertebral. (S.A.M.U.R Protección Civil, 2022)

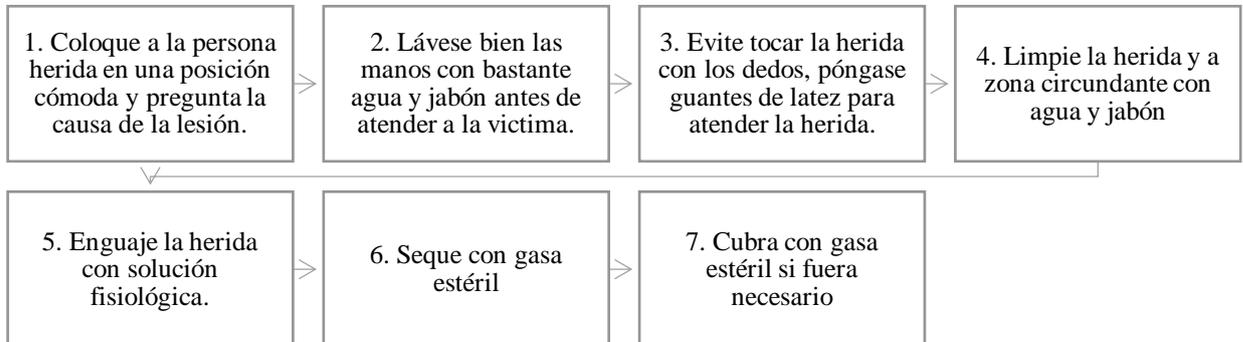
### **Heridas:**

Según el manual de primeros auxilios de la Cruz Roja Ecuatoriana, las heridas son: “lesiones que rompen la piel y que pueden dejar al descubierto los huesos y músculos”, son causadas por agentes externos como cortopunzante o internos como un hueso. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019, pág. 20)

Existen 2 tipos de heridas: superficiales y profundas

**Figura 10.**

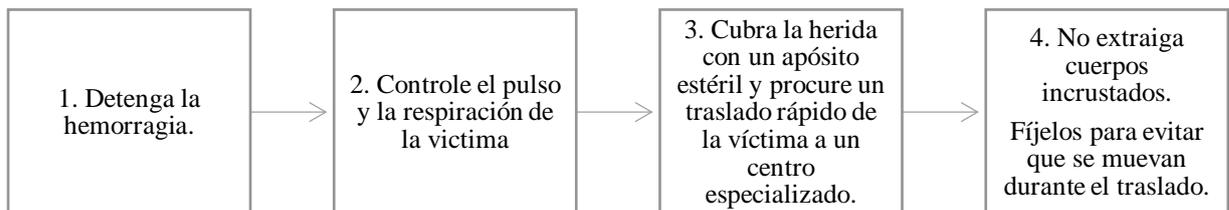
*Protocolo para heridas superficiales:*



(Cruz Roja Ecuatoriana, 2019, pág. 20)

**Figura 11.**

*Protocolo para heridas profundas:*



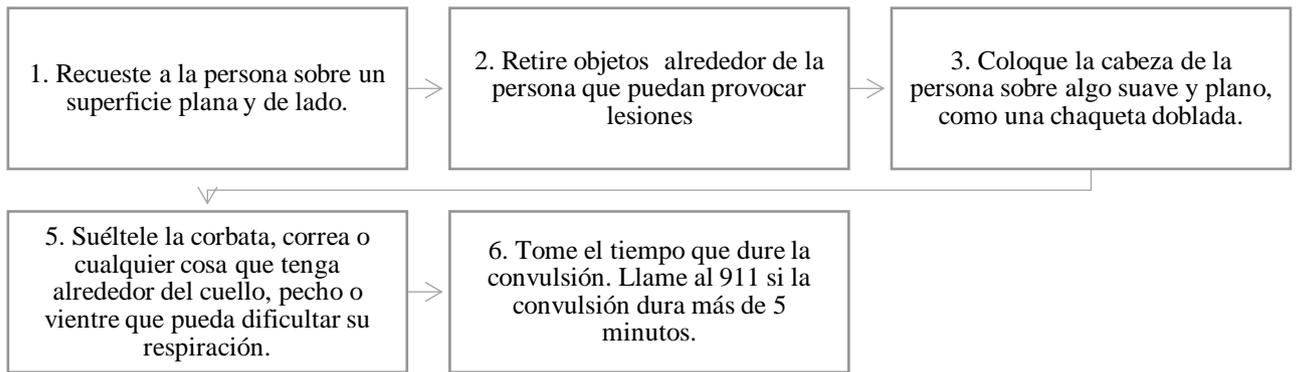
(Cruz Roja Ecuatoriana, 2019, pág. 21)

**Convulsión**

Una convulsión es un movimiento incontrolable de los músculos, que sucede cuando las células nerviosas en el cerebro no funcionan correctamente, esto debido a una irritación, sobreexcitación o alguna presión, que pueden durar unos minutos o menos. (American Cancer Society, 2023)

**Figura 12.**

*Protocolo para convulsión*



(Centros de Control y Prevención de Enfermedades- CDC, 2018)

### ***Capacidad de respuesta en primeros auxilios***

La capacidad de respuesta en primeros auxilios hace referencia a los conocimientos y capacidades para responder de forma efectiva a las condiciones de riesgo, las organizaciones deben llevar a cabo acciones de preparación con la finalidad de construir las capacidades necesarias en las personas para así poder gestionar todo tipo de emergencias. (Organización Panamericana de la Salud - OPS, 2024)

La capacitación sobre los principios y la intervención de primeros auxilios permite a las personas brindar una intervención rápida en situaciones de emergencia, acciones inmediatas que en segundos pueden marcar la diferencia entre la vida o muerte de una persona; la capacitación en primeros auxilios se la recibe principalmente a través de organismos como: La Cruz Roja de en cada región, Secretarías de Gestión de Riesgos en cada país o a través de instituciones privadas, la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) recomienda que los programas de formación básica al menos comprenda: “Intervención básica de primeros auxilios, Reanimación cardiopulmonar (RCP) básica para adultos, precauciones universales de autoprotección, capacitación específica para el tipo de lesión: shock, sangrado, envenenamiento, quemaduras, temperaturas extremas, lesiones musculoesqueléticas, mordeduras y picaduras”. (OSHA, 2024).

Respecto a la capacitación y actualización en primeros auxilios en el ámbito laboral la OSHA menciona que es responsabilidad del empleador brindar la capacitación adecuada, así como también proveer los suministros de primeros auxilios y dar el mantenimiento necesario, así como también la actualización en los programas de capacitación, “cada años se deben realizar

nuevas pruebas de RCP en adultos y cada tres años se debe revisar las habilidades las habilidades y conocimientos de primeros auxilios”. (OSHA, 2024).

### ***Equipos e Insumos para brindar primeros auxilios***

#### ***Botiquín de primeros auxilios***

Es un conjunto de insumos, equipos y medicamentos que permiten brindar los primeros auxilios a una persona que se encuentre en cualquier tipo de emergencia. (Cruz Roja Argentina, 2023)

Existen varios tipos de botiquines:

Según su ubicación: Fijos y portátiles

Según en nivel de atención: Básico (Tipo A), Intermedio (Tipo B), Avanzado (Tipo C). (ATCAL, 2020)

La Occupational Safety and Health Administration – OSHA, en el estandar ANSI/ISEA Z308.1-2021, establece el contenido mínimo del botiquín de primeros auxilios según el nivel de atención:

***Tabla 1.***

*Contenido del Botiquín de primeros auxilios según el nivel de atención*

<b>Botiquín atención básica</b>	<b>Botiquín atención Intermedia</b>	<b>Botiquín atención Avanzada</b>
– Vendas de gasa	– Equipos e insumos botiquín básico	– Equipos e insumos botiquín básico e intermedio
– Vendas adhesivas	– Termómetro	– Manta Térmica de Emergencia
– Vendas elásticas	– Medicamentos Básicos	– Desfibrilador Automático Externo (DAE)
– Vendas Triangulares	– Analgésicos	– Equipamiento para Vía Aérea Avanzada
– Apósitos para quemaduras	– Antihistamínicos.	– Tubos endotraqueales
– Algodón	– Antibióticos	– Mascarillas
– Esparadrapo	– Férulas	– Laríngeas
– Tijeras	– Férula Braquial	– Aspirador de Secreciones
– Pinzas	– Férula de Pulgar	– Cubierta para los ojos - gafas
– Guantes de manejo	– Férula de Tobillo-Pie	– Equipo de Signos Vitales
– Alcohol	– Férula de Pierna	
– Solución salina	– Férula de Rodilla	
– Jabón Antiséptico	– Férula Espinal	
– Desinfectante para manos	– Linterna	
– Barrera respiratoria para RCP	– Bolsa de Hielo Reutilizable	
– Manual de Primeros Auxilios	– Torniquete	
– Lista de Números de Emergencia		

(Occupational Safety and Health Administration – OSHA, 2023)

### **2.3. MARCO LEGAL**

La presente investigación se respalda en la Constitución del Ecuador y en los artículos de la ley Orgánica de Salud de la Autoridad Sanitaria Nacional.

La constitución del Ecuador en el Artículo 32 menciona que:

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008, pág. 18)

La ley Orgánica de Salud en los artículos 35, 36 ,37 y 196 menciona lo siguiente:

Art. 35.- La autoridad sanitaria nacional colaborará con los gobiernos seccionales y con los organismos competentes para integrar en el respectivo plan vigente el componente de salud en gestión de riesgos en emergencias y desastres, para prevenir, reducir y controlar los efectos de los desastres y fenómenos naturales y antrópicos.

Art. 36.- Los integrantes del Sistema Nacional de Salud implementarán, en colaboración con los organismos competentes, un sistema permanente y actualizado de

información, capacitación y educación en gestión de riesgos en emergencias y desastres, con la participación de la sociedad en su conjunto.

Art. 37.- Todas las instituciones y establecimientos públicos y privados de cualquier naturaleza, deberán contar con un plan de emergencias, mitigación y atención en casos de desastres, en concordancia con el plan formulado para el efecto. (Ministerio de Salud Pública, 2015)

Art. 196.- La autoridad sanitaria nacional analizará los distintos aspectos relacionados con la formación de recursos humanos en salud, teniendo en cuenta las necesidades nacionales y locales, con la finalidad de promover entre las instituciones formadoras de recursos humanos en salud, reformas en los planes y programas de formación y capacitación. (Ministerio de Salud Pública, 2015)

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

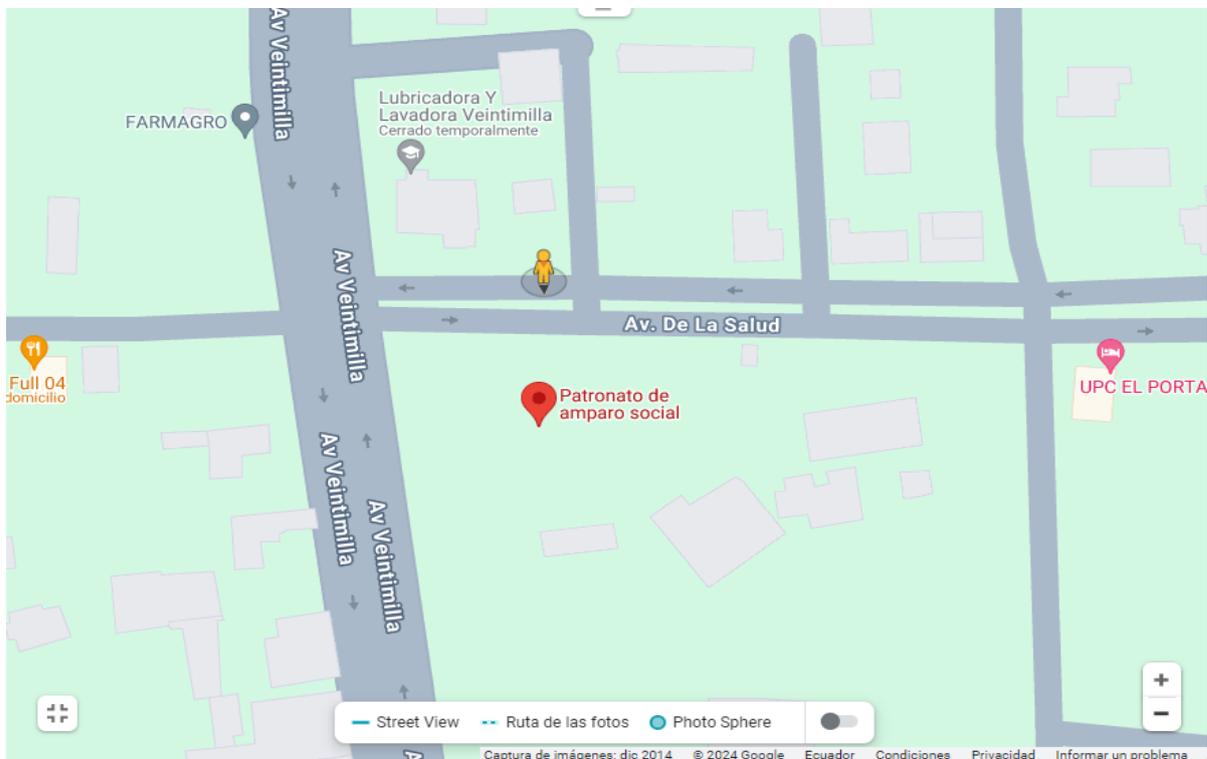
#### 3.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO/GRUPO DE ESTUDIO

##### *Área de estudio*

El presente estudio se realizó en el Patronato Municipal de Amparo Social, perteneciente a la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi – Ecuador. El área de estudio está localizada en el norte del Ecuador, la unidad de análisis (Patronato Municipal de Amparo Social) tiene las siguientes coordenadas son: Q7P4+7GV, Av Veintimilla, Tulcán , con una altura sobre el nivel del mar de 2,980 m ; temperatura promedio ANUAL de 18 °C , pluviosidad promedio anual de 955 milímetros, y el momento que se realiza el estudio es de : 105 milímetros, se manifiesta dos estaciones específicas durante al año invierno noviembre a mayo y verano junio – octubre; se caracteriza también por la presencia continua de vientos, y la mayor parte del tiempo pasa nublado incluso en la mayor parte de las noches existe neblina y ventiscas. y el tiempo que se va a realizar el estudio será entre los meses de agosto a noviembre del 2023.

##### **Figura 13.**

##### *Mapa del sector*



(Google Maps, 2024)

### ***Grupo de estudio***

El patronato de Amparo Social del Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Tulcán, es una entidad sin fines de lucro, de derecho público adscrita al GAD Municipal de la ciudad de Tulcán, con personalidad jurídica y autonomía, tiene como finalidad brindar servicios de ayuda social a la población del Cantón Tulcán, especialmente a los grupos más vulnerables. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tulcán, 2023).

La población de estudio consistió en 37 empleados que laboran en el Patronato de Amparo Social de la ciudad de Tulcán; dado que la población es relativamente pequeña, se incluyeron a todos los empleados en el estudio y no se seleccionó una muestra de ellos.

## **3.2. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN**

### ***Enfoque de investigación***

El enfoque de investigación del presente estudio fue cuantitativo. El abordaje cuantitativo se basa en la recolección y análisis de datos numéricos y estadísticos, con el objetivo de llegar a conclusiones objetivas y generales sobre los fenómenos estudiados.

### ***Tipo de investigación***

Según las fuentes de investigación, el tipo de investigación es documental y de campo

**Documental:** La investigación documental se aplicó en la recopilación y selección de información principalmente de los protocolos para brindar primeros auxilios en las distintas emergencias.

**Investigación de Campo:** La investigación de campo se aplicó en la recolección de información directamente del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán a través de los instrumentos de investigación.

Según el Alcance, la investigación es de tipo descriptiva

**Descriptiva:** La investigación tiene un alcance descriptivo, busca identificar el conocimiento o desconocimientos de los protocolos de primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán, así como describir la capacidad de respuesta de los mismos.

Descripción de los protocolos de primeros auxilios, descripción del nivel de conocimiento en primeros auxilios de la población objeto de estudio.

Las técnicas de investigación fueron: la encuesta y la observación, los instrumentos de investigación fueron de 2 tipos: cuestionario y lista de cotejo.

### 3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 2.**

*Variable dependiente*

Variable dependiente	Concepto	Dimensión	Indicador	Técnica medición
Capacidad de respuesta del personal	Disponibilidad de equipos y suministros que permitan la ejecución efectiva de prácticas adecuadas ante la ocurrencia de una emergencia por parte del personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la Ciudad de Tulcán.	Disponibilidad de equipos y suministros	Férula espinal larga (F.E.L.) Desfibrilador externo automático (DEA) Botiquín	Observación /Lista de cotejo

**Tabla 3.**

*Variable independiente*

Variable independiente	Concepto	Dimensión	Indicador	Técnica medición
Conocimiento y práctica en primeros auxilios	Conjunto de conocimientos y habilidades en primeros auxilios con el que cuenta el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la Ciudad de Tulcán	Soporte Vital Básico (BLS) Hemorragias Quemaduras O.V.A.C.E.	Protocolos RCP según la American Heart Association Protocolo para Hemorragias según la American Red Cross Protocolo para quemaduras según la American Burn Association Protocolo O.V.A.C.E según la British Red Cross	Encuesta /Cuestionario

### 3.4. PROCEDIMIENTOS

**Para la ejecución del objetivo específico 1:** Caracterizar la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán., se realizó lo siguiente:

- Se solicitó la autorización al Patronato de Amparo Social para aplicar un cuestionario al personal que labora en esta entidad y así obtener la información sobre los perfiles profesionales y las funciones que desempeñan.
- Se elaboró una lista de cotejo con relación a la disponibilidad de insumos y equipos en primeros auxilios, considerando lo necesario para el nivel de atención básica, nivel de atención intermedia y nivel de atención avanzada
- Se realizó una observación en campo donde se aplicó la lista de cotejo
- Se procesaron los datos utilizando estadística descriptiva con la herramienta Jamovi versión 2.4.14
- Se identificaron los perfiles profesionales y se separó en 2 grupos: personal sanitario y no sanitario.

**Para la ejecución del objetivo específico 2:** Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones, se realizó lo siguiente:

- Se realizó la revisión bibliográfica respecto a los protocolos de primeros auxilios en: RCP, O.V.A.C.E, quemaduras, hemorragias, fracturas, heridas, convulsiones para definir los conocimientos y prácticas en primeros auxilios ser valorados en cada uno de los perfiles del personal.
- La técnica empleada para el cumplimiento del objetivo 2 fue la encuesta, se elaboró el cuestionario de conocimiento de primeros auxilios en los diferentes tipos de emergencias (RCP, atragantamiento, quemaduras, hemorragias, fracturas, heridas, convulsiones, envenenamiento, mordeduras), conformado por 20 preguntas de opción múltiple con una sola respuesta correcta.
- Se elaboró un segundo cuestionario, referente a los protocolos de actuación, conformado por veinte preguntas, distribuidas en cinco bloques, que fueron tomadas de las diferentes

áreas de emergencia (RCP adultos, RCP lactantes, hemorragias, Quemaduras y O.V.A.C.E), se utilizaron respuestas tipo escala de Likert donde 5 corresponde a Siempre, 4 corresponde a Casi siempre, 3 corresponde a A veces, 2 corresponde a pocas veces y 1 corresponde a nunca.

- Una vez elaborados los cuestionarios fueron validados por 3 expertos en salud: un médico, un paramédico y una licenciada en enfermería.
- Se aplicó una prueba piloto, y se determinó la fiabilidad de los instrumentos, obteniéndose un alfa de Cronbach de 0.946 considerado como excelente.
- Se aplicaron los instrumentos a la población objeto de estudio.
- Se procesaron los datos utilizando estadística descriptiva y la herramienta Jamovi versión 2.4.14
- Se realizó el análisis y se identificaron las áreas en las que el personal que labora en el Patronato de Amparo Social de la ciudad de Tulcán puede tener deficiencias de conocimientos y prácticas en primeros auxilios.

**Para la ejecución del objetivo específico 3:** Elaborar estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones, se realizó lo siguiente:

- Una vez identificadas las deficiencias en conocimiento y prácticas de primeros auxilios del personal que labora en el Patronato de Amparo Social de la ciudad de Tulcán considerando los perfiles profesionales y funciones, se definieron las áreas específicas en las que el personal necesita ser capacitado.
- Se propusieron 3 estrategias principales: Propuesta para la provisión de equipos e insumos al personal, sustentado mediante el informe de resultados, propuesta de jornadas trimestrales de evaluación, capacitación y entrenamiento y la práctica de simulacros.

### **3.5. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS**

Se trabajó con las siguientes consideraciones bioéticas:

Consentimiento Informado: Todos los participantes otorgaron su consentimiento libre, voluntario y plenamente informado antes de participar en el estudio. Esto implicó proporcionar

información clara y comprensible sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio, así como sobre cualquier alternativa disponible.

**Beneficencia:** Se buscó maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los participantes. Al ser un estudio observacional descriptivo, es catalogado como estudio sin riesgo.

**No maleficencia:** Se evitó causar daño innecesario a los participantes. No existieron riesgos asociados con el estudio.

**Confidencialidad y Privacidad:** el levantamiento de información se lo hizo de manera anónima para proteger la privacidad de los participantes y mantener la confidencialidad de la información recopilada durante el estudio.

**Justicia:** La selección de los participantes fue equitativa y con la totalidad de los empleados del Patronato Municipal de Amparo Social.

**Transparencia y Divulgación:** se ha proporcionado desde el inicio de la investigación una información clara y precisa sobre los objetivos, métodos, resultados y conclusiones del estudio, así como sobre cualquier conflicto de intereses.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con base a los objetivos específicos, se obtuvieron los siguientes resultados:

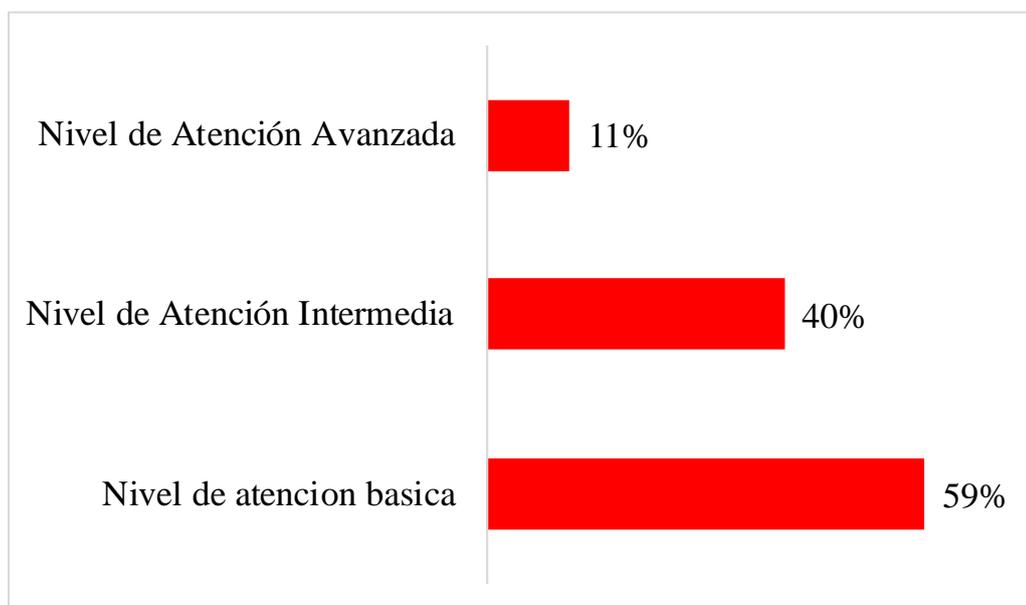
#### 4.1 Caracterización de la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán.

Como se puede observar en la figura 2, la capacidad de respuesta en relación con disponibilidad de insumos y equipos en primeros auxilios no es completa en ninguno de los tres niveles de respuesta básica, intermedia y avanzada sin embargo el nivel de atención básico es el que presenta mayor disponibilidad con un 60% de los insumos necesarios

Estos resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “Primeros auxilios en salud escolar” realizado en España donde se encontró que a nivel escolar indican que tanto alumnos como educadores tienen un conocimiento deficiente en primeros auxilios debido a que tampoco disponen en su totalidad insumos y equipos adecuados para su respuesta a cualquier emergencia. (Sánchez-Ortiz y Morales-Rodríguez, 2022).

#### Figura 14.

*Disponibilidad de insumos y equipos en primeros auxilios por nivel de atención*



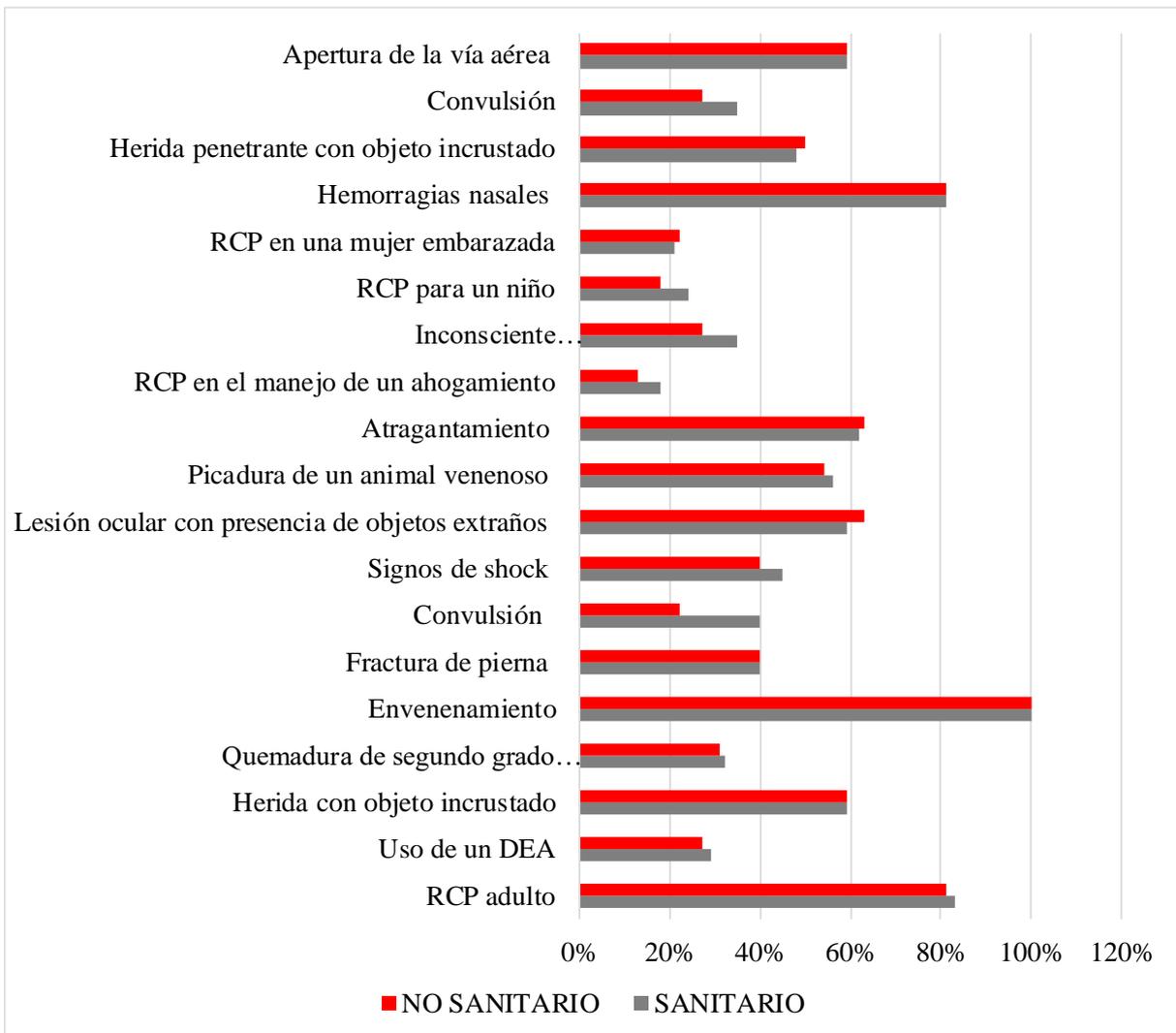
#### **4.2 Identificación del nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.**

Como se puede observar en figura 3 el personal sanitario tiene un conocimiento más amplio que el personal no sanitario en la mayoría de las situaciones médicas de emergencia. Sin embargo, la educación en primeros auxilios puede ser beneficiosa para todos, independientemente de su formación previa en el campo de la salud, ya que hay algunas áreas específicas donde el conocimiento no sanitario es igual o incluso superior al sanitario, como por ejemplo en atragantamiento, lesión ocular con presencia de objetos extraños, RCP en mujeres embarazadas y en heridas con objetos incrustados.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “Conocimientos y actitudes sobre primeros auxilios y soporte vital básico de profesores y padres de familia de Primaria y Preescolar” realizado en la Comunidad Autónoma de Galicia, España donde se encontró que más del 57% de los participantes dijeron tener conocimientos de primeros auxilios señalando la importancia de capacitar a las personas no sanitarias en primeros auxilios, soporte vital básico, obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE) y otros temas más relacionados a primeros auxilios porque debemos estar preparados para cualquier emergencia, ya sea en nuestro trabajo o en nuestro hogar. (Abelairas-Gómez. et al., 2020).

#### **Figura 15.**

*Nivel de Conocimiento por perfil profesional*



***Cumplimiento protocolo RCP adultos, niños y lactantes por perfil profesional***

Como se puede observar en la tabla 3 y 4 al revisar la moda del cumplimiento de los protocolos en RCP, el personal sanitario lo domina, debido a que en su formación como profesionales de la salud reciben capacitaciones certificadas de aprobación. También cabe recalcar que del personal no sanitario el guardia de seguridad resalta su gran conocimiento en R.C.P debido a que en la escuela de formación para guardias de seguridad consta estos temas su malla curricular.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “Calidad de reanimación cardiopulmonar avanzada efectuada por residentes de primer año en un hospital de segundo nivel” realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida,

Yucatán, México donde se encontró la importancia de estar actualizados en protocolos para mejorar la atención en una emergencia. (Ortegón Cetina C. J. et al., 2017).

**Tabla 4.***Cumplimiento protocolo RCP adultos por perfil profesional\**

Profesión	Verifica la seguridad del entorno	Llama al 911 o al servicio de emergencia local	Grita y frota los hombros para intentar obtener una respuesta	Llama al servicio de emergencia y obtener un DEA si está disponible	Realiza compresiones a una profundidad de al menos 5 cm	Mantiene una velocidad de compresión de al menos 100-120 compresiones por minuto	Permite la completa elevación del pecho después de cada compresión	Proporciona ventilaciones con una relación de 30 compresiones a 2 ventilaciones.	Utiliza una técnica de sellado hermético	Utiliza un DEA tan pronto como esté disponible
Médico	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Enfermero/a	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Aux de Enfermería	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Odontólogo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00
Obstetriz	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	5.00
Fisioterapeuta	5.00	4.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	5.00	5.00	3.00
Psicólogo/a	3.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Guardia de seguridad	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00
Conductor	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00
Contador/a	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Economista	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Comercio Exterior	2.00	4.00	1.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Ing. Agropecuaria	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00
Electrónico	5.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maestro Artesanal	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00
Abogado/a	3.00	5.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

5 siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Pocas veces, 1 Nunca

\*con base a la moda

**Tabla 5.***Cumplimiento protocolo RCP Niños y Lactantes por perfil profesional\**

Profesión	Evaluar la situación y activa el sistema de respuesta de emergencia	Realizar compresiones a una profundidad de aproximadamente 4 cm para lactantes y 5 cm para niños.	Mantener una velocidad de compresión de al menos 100-120 por minuto.	Proporcionar ventilaciones con una relación de 30 compresiones a 2 ventilaciones	Utilizar un DEA tan pronto como esté disponible en niños mayores
Médico	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Enfermero/a	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Aux de Enfermería	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Odontólogo	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00
Obstetrix	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Fisioterapeuta	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00
Psicólogo/a	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00
Guardia de seguridad	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00
Conductor	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00
Contador/a	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00
Economista	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Comercio Exterior	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Ing Agropecuaria	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00
Electrónico	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maestro Artesanal	5.00	5.00	1.00	5.00	5.00
Abogado/a	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00

5 siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Pocas veces, 1 Nunca  
\*con base a la moda

***Cumplimiento de Protocolo de Hemorragias por perfil profesional***

Como se puede observar en la tabla 5 al revisar la moda del cumplimiento de los protocolos en control de Hemorragias el personal sanitario domina el cumplimiento debido a que en su formación como profesionales de la salud reciben cursos y talleres de este protocolo. También cabe recalcar que del personal no sanitario el guardia de seguridad posee un amplio conocimiento en control de Hemorragias debido a que en la escuela de formación para guardias de seguridad consta estos temas su malla curricular.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “manejo de la hemorragia masiva.” realizado en España manifiestan que La hemorragia es una emergencia mortal.

Para diagnosticar precozmente a los pacientes que la presentan, poner en marcha estrategias para controlar el sangrado, reponer los hemo componentes perdidos y evitar la coagulopatía

asociada, es esencial actualizar periódicamente las recomendaciones para su tratamiento multidisciplinar. (J.V.Llau. et al., 2023)

**Tabla 6.***Cumplimiento de Protocolo de Hemorragias por perfil profesional\**

Profesión	Asegurarse de que la escena sea segura para ti y la víctima	Utiliza guantes desechables para protegerte de posibles infecciones	Coloca un apósito limpio, paño o la mano directamente sobre la herida	Aplica presión firme y continua para controlar la hemorragia	Eleva la extremidad herida por encima del nivel del corazón para reducir el flujo de sangre	Si la hemorragia persiste, considera aplicar presión en un punto arterial	Si la hemorragia no se controla con los métodos anteriores y es potencialmente mortal, considera usar un torniquete	Coloca el torniquete 2-3 pulgadas por encima de la herida. No lo coloca directamente sobre una articulación o hueso	Llama al servicio de emergencia local para obtener ayuda adicional	Tranquiliza a la víctima mientras esperas ayuda médica
Médico	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Enfermero/a	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Aux de Enfermería	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Odontólogo	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00
Obstetiz	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Fisioterapeuta	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00
Psicólogo/a	5.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00
Guardia de seguridad	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Conductor	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00
Contador/a	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00
Economista	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	3.00
Comercio Exterior	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00	2.00	5.00	5.00
Ing. Agropecuaria	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00
Electrónico	2.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	3.00
Maestro Artesanal	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Abogado/a	5.00	5.00	5.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00	5.00	5.00

5 siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Pocas veces, 1 Nunca

\*con base a la moda

### ***Cumplimiento Protocolo quemaduras por perfil profesional***

Como se puede observar en la tabla 6 al revisar la moda del cumplimiento de los protocolos en quemaduras el personal sanitario y no sanitario domina el cumplimiento de dicho protocolo debido a que es una emergencia común.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “Complicaciones en los pacientes quemados” realizado en el Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la ciudad de Camagüey, Cuba. Manifiestan que las quemaduras son emergencias comunes y muy recurrentes en diario vivir, la mayoría de la población en general sabe cómo actuar ante una quemadura. La mayoría de las complicaciones se presentan en pacientes con índices de gravedad alto y crítico extremo, por lo cual recomiendan actualizarse constantemente y actuar con seriedad para evitar complicaciones. Moya-Rosa, E. J. et al., (2022).

**Tabla 7.**

*Cumplimiento protocolo Quemaduras por perfil profesional\**

Profesión	Asegúrate de que la escena Utiliza guantes limpios y desechables para protegerte	Coloca la quemadura bajo agua corriente frío durante al	Evita el uso de hielo o agua extremadamente fría, ya que esto puede empeorar	Evita aplicar cremas, ungüentos, pomadas, hielo	Retira ropa ajustada, joyas o cualquier objeto que pueda estar	Cubre la quemadura con un apósito limpio y seco	Utiliza gasa estéril o un paño	Administra analgésicos de venta libre según sea necesario, 5 minutos de la	Busca atención médica profesional para quemaduras de	Mantiene a la víctima cómoda y abrigada para prevenir el	Evita romper las ampollas, ya que pueden	No aplica hielo directamente sobre la
Médico	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Enfermero/a	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Aux de Enfermería	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Odontólogo	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00
Obstetriz	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Fisioterapeuta	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00
Psicólogo/a	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	2.00	1.00	5.00	5.00	5.00	1.00
Guardia de seguridad	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00
Conductor	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00
Contador/a	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Economista	1.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	3.00	1.00	1.00
Comercio Exterior	5.00	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00	5.00	1.00
Ing. Agropecuaria	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Electrónico	2.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Maestro Artesanal	5.00	5.00	1.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Abogado/a	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00	2.00	2.00

5 siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Pocas veces, 1 Nunca

\*con base a la moda

### ***Cumplimiento protocolo OV.A.C. E por perfil profesional***

Como se puede observar en la tabla 7, al revisar la moda del cumplimiento del protocolo en manejo de obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño el personal sanitario tiene un conocimiento más amplio que el personal no sanitario. Sin embargo, la educación en primeros auxilios puede ser beneficiosa para todos, una mala técnica o el no saber reconocer signos puede conllevar a la muerte.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio denominado “Cuerpos extraños en vía aérea” realizado en Chile. Los eventos de cuerpos extraños en la vía aérea son extremadamente peligrosos especialmente en menores de un año y adultos mayores de 80 años esto constituye la causa principal de muerte accidental. La prevención y el diagnóstico oportunos pueden salvar muchas vidas. Cabezas, L., et al. (2011).

**Tabla 8.**

*Cumplimiento protocolo O.V.A.C.E por perfil profesional\**

Profesión	Determina si la obstrucción es parcial o completa. La persona Si la obstrucción es completa y la persona no puede respirar, solicita ayuda médica de inmediato llamando al servicio de emergencia	Se coloca detrás de la persona y coloca tus brazos alrededor de su cintura	Coloca un puño justo arriba del ombligo y sujétalo con la otra mano	Realiza compresiones abdominales rápidas y firmes hacia adentro y hacia arriba hasta que el objeto sea expulsado o la persona pueda	Coloca sus brazos alrededor de la parte superior del abdomen, justo debajo del pecho	Realiza compresiones hacia adentro y hacia arriba	Coloca al lactante boca abajo sobre tu antebrazo, sosteniéndole la cabeza y el cuello	Realiza compresiones suaves en la espalda entre los omóplatos	Inicia la RCP si la persona pierde el conocimiento y no responde	Aunque el objeto se haya expulsado y la persona pueda respirar, busca asistencia médica para asegurarte de que
Médico	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Enfermero/a	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Aux de Enfermería	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Odontólogo	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00
Obstetriz	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Fisioterapeuta	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00
Psicólogo/a	5.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00
Guardia de seguridad	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Conductor	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00
Contador/a	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00
Economista	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Comercio Exterior	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	1.00	5.00	4.00	1.00
Ing. Agropecuaria	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00
Electrónico	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maestro Artesanal	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Abogado/a	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	5.00

5 siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Pocas veces, 1 Nunca

\*con base a la moda

4.3 Estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.

Con base a los resultados obtenidos en conocimientos y prácticas en primeros auxilios, del personal sanitario y no sanitario, se plantean las siguientes estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta.

**Tabla 9.**

*Estrategias de fortalecimiento*

<b>Estrategia</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Estrategia 1	Capacitación por tema	La jornada trimestral es una estrategia efectiva para mantener a los empleados actualizados y mejorar continuamente sus habilidades en primeros auxilios. Es recomendable que las jornadas trimestrales incluyan actualizaciones de protocolos, revisión de planos de respuesta a emergencias y oportunidades para que los participantes compartan experiencias y resuelvan dudas. Además, la evaluación práctica periódica puede ayudar a identificar brechas en los conocimientos y habilidades del personal.
Estrategia 2	Entrenamiento	Esta combinación de talleres prácticos, simulacros realistas y evaluaciones constantes crea un ciclo virtuoso de aprendizaje, práctica y mejora continua en primeros auxilios. Además, demuestra el compromiso de la organización con la seguridad y la preparación ante emergencias.
Estrategia 3	Provisión de equipos e insumos	Esta estratificación de tres niveles garantiza que se cuente con los recursos adecuados para responder de manera apropiada a cualquier tipo de emergencia, desde las más leves hasta las más críticas. Además, permite optimizar la inversión asignando los recursos más especializados donde más se necesita.

---

Es importante que el personal esté debidamente capacitado en el uso correcto de cada equipo según su nivel de atención. También es clave revisar periódicamente las fechas de caducidad de insumos y reemplazar lo necesario para mantener todo en óptimas condiciones.

---

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- La capacidad de respuesta en primeros auxilios es una competencia esencial que debe poseer el personal en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán, esta es una habilidad vital que permite proporcionar asistencia inmediata y efectiva en situaciones de emergencia, la capacidad de respuesta marcar una diferencia significativa en los resultados de salud de las personas afectadas. la técnica de observación que se aplicó mediante el instrumento de investigación, que en este caso fue una lista de cotejo, permitió identificar que la institución apenas cuenta con el 60% de insumos y equipamiento necesario para brindar una respuesta básica.
- Según la Investigación realizada, se observó que el personal sanitario y no sanitario tienen niveles similares de conocimiento en primeros auxilios, principalmente en los temas relacionados con envenenamiento, reanimación cardio-pulmonar – RCP en adultos y hemorragias nasales. Esto enfatiza la importancia de la educación continua en estas áreas, ya que todos los empleados deben estar preparados para actuar de manera efectiva en situaciones de emergencia.
- Se identifica una debilidad en cuanto al manejo de situaciones de emergencia, específicamente en la aplicación de reanimación cardiopulmonar en lactantes, niños y mujeres embarazadas, la mayor deficiencia se encuentra entre el personal no sanitario, este resultado resalta la necesidad de implementar programas de capacitación enfocados en mejorar las habilidades y conocimientos necesarios para realizar RCP en poblaciones diversas.
- El conocimiento en primeros auxilios es esencial en el personal, sea profesional de la salud o no, la capacitación y actualizaciones periódicas contribuyen a lograr un entorno más seguro con personal preparado que pueda responder frente a las emergencias inesperadas.

## **RECOMENDACIONES**

- DADO QUE SE IDENTIFICÓ UNA DEBILIDAD EN EL MANEJO DE SITUACIONES DE EMERGENCIA, ESPECÍFICAMENTE EN LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) EN LACTANTES, NIÑOS Y MUJERES EMBARAZADAS, Y UNA VARIABILIDAD EN EL CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE ENVENENAMIENTOS Y CONTROL DE HEMORRAGIAS NASALES, SE RECOMIENDA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN INTEGRAL, POR LO QUE ESTOS PROGRAMAS DEBEN SER DISEÑADOS TANTO PARA PERSONAL SANITARIO COMO NO SANITARIO, ABARCANDO TÉCNICAS DE RCP ADAPTADAS A DIFERENTES GRUPOS POBLACIONALES, MANEJO DE ENVENENAMIENTOS Y CONTROL DE HEMORRAGIAS, ASEGURANDO QUE EL PERSONAL ESTÉ PREPARADO PARA RESPONDER EFECTIVAMENTE ANTE UNA AMPLIA GAMA DE SITUACIONES DE EMERGENCIA.**
- ES FUNDAMENTAL INCREMENTAR ESTOS RECURSOS HASTA ALCANZAR UN NIVEL QUE PERMITA RESPONDER DE MANERA ÓPTIMA ANTE CUALQUIER EMERGENCIA. ESTO PODRÍA INCLUIR KITS DE PRIMEROS AUXILIOS MÁS COMPLETOS, EQUIPOS DE RCP, ANTÍDOTOS PARA ENVENENAMIENTOS COMUNES, ENTRE OTROS.**
- SE RECOMIENDA EL DESARROLLO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS ESPECÍFICOS, MISMOS QUE DEBEN ESTAR BASADOS EN LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS Y ADAPTARSE A LA REALIDAD DE LA INSTITUCIÓN. DEBEN INCLUIR PASOS CLAROS Y CONCISOS PARA LA ACTUACIÓN EN CASO DE ENVENENAMIENTOS, HEMORRAGIAS NASALES, Y PROCEDIMIENTOS DE RCP ADAPTADOS A DIFERENTES GRUPOS DE EDAD Y CONDICIONES PARTICULARES COMO EL EMBARAZO.**

**– ES VITAL ESTABLECER UN SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA PARA EL PERSONAL EN TEMAS DE PRIMEROS AUXILIOS, ESTO GARANTIZARÁ QUE EL PERSONAL MANTENGA SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS ACTUALIZADOS, Y PUEDA INCORPORAR NUEVAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS CONFORME AVANCE LA CIENCIA MÉDICA. ESTAS EVALUACIONES PUEDEN REALIZARSE A TRAVÉS DE SIMULACROS, PRUEBAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS, Y DEBEN SER COMPLEMENTADAS CON SESIONES DE ACTUALIZACIÓN Y RECERTIFICACIÓN.**

## REFERENCIAS

- AHA. (2020). *Algoritmos AHA 2020*. [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_spanish.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf)
- AHA. (2020). *ASPECTOS DESTACADOS de las Guías de la AMERICAN HEART ASSOCIATION del 2020 PARA RCP Y ACE*. [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_spanish.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf)
- American Burn Association. (2022). *Burn First Aid*. <https://ameriburn.org/wp-content/uploads/2020/03/first-aid-fact-sheet.pdf>
- American Cancer Society. (2023). <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios/sistema-nervioso/convulsiones.html>
- American Heart Association . (2020). *American Heart Association*. <https://international.heart.org/es/our-courses/soporte-vital-basico/>
- American Heart Association. (2020). *Aspetor destacados de las guías de la AMERICAN HEART ASSOCIATION* . [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_spanish.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf)
- American Red Cross. (2021). *Consejos que salvan vidas en emergencias de sangrado: Una charla con el experto en control de sangrado de la Cruz Roja Americana, el Dr. Craig Goolsby*. <https://www.redcross.org/cruz-roja/nosotros/noticias-y-eventos/articulos-de-noticias/2021/consejos-que-salvan-vidas-en-emergencias-de-sangrado.html>
- American Red Cross. (2024). <https://www.redcross.org/take-a-class/first-aid/performing-first-aid/first-aid-steps>
- American Red Cross, y Cruz Roja Ecuatoriana . (2024,2023). *American Red Cross*. Cruz Roja Ecuatoriana: <https://www.redcross.org> <https://www.cruzroja.org.ec/>
- Ataya, J., Ataya, J., y Alijarad, Z. (2024). *Reducir la brecha de conocimientos sobre primeros auxilios: un estudio transversal de estudiantes de medicina en Siria*. PubMed. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/s1463423624000033>
- ATCAL. (2020). *EL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS*. [https://www.implementandosgi.com/procesos/el-botiquin-de-primeros-auxilios/#\\_ftn1](https://www.implementandosgi.com/procesos/el-botiquin-de-primeros-auxilios/#_ftn1)
- BritishRedCross. (2024). *Aprenda primeros auxilios para alguien que se está asfixiando*: <https://www.redcross.org.uk/first-aid/learn-first-aid/choking>

- BritishRedCross. (2024). *Aprenda primeros auxilios para un bebé que se está asfixiando*.  
<https://www.redcross.org.uk/first-aid/learn-first-aid-for-babies-and-children/choking-baby>
- Centros de Control y Prevención de Enfermedades- CDC. (2018). *Primeros auxilios para las convulsiones*. <https://www.cdc.gov/epilepsy/spanish/primeros-auxilios.html>
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador*.  
[https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Cruz Roja Argentina. (2023). <https://cruzroja.org.ar/blog/que-es-y-que-debe-llevar-un-botiquin-de-primeros-auxilios/>
- Cruz Roja Ecuatoriana. (2019). <https://cruzroja.org.ec/wp-content/uploads/2018/04/MANUAL-PAB-2019.pdf>
- Cruz Roja Ecuatoriana. (2019). *MANUAL PAB 2019 DIC-IMPRESION*.  
<https://cruzroja.org.ec/wp-content/uploads/2018/04/MANUAL-PAB-2019.pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tulcán. (2023).  
<https://gmtulcan.gob.ec/repositorio/2023/talentohumano/ESTATUTO%20ORG%20C3%81NICO%20FINAL%2025-10-22.pdf>
- Google Maps. (2024).  
[https://www.google.com/maps/place/Patronato+de+amparo+social/@0.7857634,-77.7440113,3a,75y,92.53h,90t/data=!3m1!1e1!3m8!1s\\_BY3MYd9ca9EGNTjYbob7Q!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3D\\_BY3MYd9ca9EGNTjYbob7Q%26cb\\_](https://www.google.com/maps/place/Patronato+de+amparo+social/@0.7857634,-77.7440113,3a,75y,92.53h,90t/data=!3m1!1e1!3m8!1s_BY3MYd9ca9EGNTjYbob7Q!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3D_BY3MYd9ca9EGNTjYbob7Q%26cb_)
- Matiz Camacho, H. (2009). *El desfibrilador externo automático (DEA): un aparato que debe utilizarse en muchos sitios para salvar vidas*. Scielo.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-56332009000400001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332009000400001)
- Menti, N., Britt-Inger, S., Regalo, L., Dickson, M., Anne, O., y Sussan, B.-E. (2020). *Uso de las habilidades de primeros auxilios en el trabajo por parte de los agentes de la policía de tránsito: un análisis de contenido cualitativo de discusiones de grupos focales en Dar Es Salaam, Tanzania*. PubMed. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12873-020-00368-1>
- Ministerio de Salud Pública. (2015). Ley Orgánica de Salud. Ecuador.

- Ndile, M., Saveman, B., Outwater, A., Mkoka, D., y Backteman- Erlason, S. (2020). *Implementación de un programa de capacitación en primeros auxilios para personas no profesionales después de un accidente en Tanzania: un estudio cualitativo de las perspectivas de las partes interesadas*. PubMed. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-020-08692-8>
- Occupational Safety and Health Administration – OSHA. (2023). *Botiquines de primeros auxilios – ANSI/ISEA Z308.1-2021*. <https://www.infotecnico.com/botiquines-de-primeros-auxilios/>
- OMS. (2023). *Organización Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>
- Organización Panamericana de la Salud - OPS. (2024). *Preparación en desastres y emergencias en salud*. <https://www.paho.org/es/temas/preparacion-desastres-emergencias-salud>
- OSHA. (2024). *Programas de primeros auxilios*. <https://www.osha.gov/medical-first-aid/programs>
- Plua Alban, L. M. (2020). *DESASTRES NATURALES: CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ANTE UNA EMERGENCIA*. Trabajo académico para optar por el título de especialista en enfermería en emergencias y desastres, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima - Perú. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8481/Desastres\\_PluaAlban\\_Lisseth.pdf](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8481/Desastres_PluaAlban_Lisseth.pdf)
- Reyes acosta, E. R., y Ríos Pérez, J. S. (Noviembre de 2020). *Evaluación de los conocimientos en primeros auxilios y percepción de la necesidad de un programa de capacitación al personal administrativo de la UNAN-León*. Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua, León. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8082/1/245354.pdf>
- S.A.M.U.R Protección Civil. (2022). *Manual de procedimientos SAMUR- Protección Civil*. [https://servpub.madrid.es/manualsamur/data/606\\_06.htm#:~:text=Dispositivo%20complementario%20al%20collar%C3%ADn%20cervical,o%20traumatismo%20craneoencef%C3%A1lico%2C%20durante%20su](https://servpub.madrid.es/manualsamur/data/606_06.htm#:~:text=Dispositivo%20complementario%20al%20collar%C3%ADn%20cervical,o%20traumatismo%20craneoencef%C3%A1lico%2C%20durante%20su)
- Santos Fonseca, R. S., Casado Méndez, P. R., Jimenez Almaguer, D., Cordovi Álvarez, L. C., Mendez Jimenez, O., y Tornés Quesada, L. (2018). *Nivel de información sobre reanimación cardiopulmonar en la Atención Primaria de Salud*. Scielo. Retrieved 24 de marzo de 2024, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-)

21252018000300003#:~:text=La%20RCP%20se%20define%20como,cese%20de%20  
las%20funciones%20h%C3%ADsticas.

Stanford Medicine Children's Health. (2024). *Fracturas.*

<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=fractures-85-P04012>

## ANEXOS

### Anexo 1. Acta de la predefensa

	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI</b>	
	<b>POSGRADO UNIDAD DE TITULACIÓN INFORME VIABILIDAD DEL PERFIL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	

Código UPEC-P09-307-iv01; Versión: 02, 14 de abril 2023

<b>Fecha:</b>	01 de julio de 2023
<b>Maestría:</b>	Enfermería familiar y comunitaria
<b>Cohorte:</b>	Segunda
<b>Maestrante (Nombres y Apellidos)</b>	Maycol Andres Villarreal Villarreal
<b>Documento de Identidad</b>	0401532866
<b>Tema</b>	Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la Ciudad de Tulcán
<b>Problema de Investigación</b>	<p>¿Definir la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el patronato municipal de amparo social acorde a su perfil y funciones.?</p> <p>¿Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el patronato acorde a su perfil profesional y funciones.?</p> <p>¿Proponer estrategias de fortalecimiento en primeros auxilios para el personal que labora en el patronato municipal de amparo social de acuerdo al perfil y funciones.?</p>
<b>Línea de Investigación Institucional a la que responde</b>	Cuidado integral individual, familiar y comunitario por ciclos de vidas
<b>Objetivos</b>	<p><b>Objetivo general</b> Caracterizar la capacidad de respuesta en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán para construir estrategias que permitan el mejoramiento de su desempeño en esta área.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el patronato municipal de amparo social acorde a su perfil y funciones.</li> <li>• Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el patronato acorde a su perfil profesional y funciones.</li> <li>• Proponer estrategias de fortalecimiento en primeros auxilios para el personal que labora en el patronato municipal de amparo social de acuerdo al perfil y funciones</li> </ul>
<b>Alcance del Proyecto</b>	Personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán
<b>Tiempo de Ejecución</b>	6 meses
<b>Detalle</b>	<b>Resultado</b>
<p>Cumple con la pertinencia acorde al perfil de egreso del programa de maestría.</p> <p>Aplica herramientas y/o habilidades adquiridas en los módulos recibidos.</p> <p>Por lo que sugerimos a la Coordinación de la Maestría, se dé el trámite pertinente para su aprobación.</p> <p>Se sugiere a la MSc, Baéz Morales Widmark Enrique en calidad de Director/Tutor de trabajo de titulación</p>	

	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI</b>	
	<b>POSGRADO UNIDAD DE TITULACIÓN INFORME VIABILIDAD DEL PERFIL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	

Código UPEC-P09-S07-IN01; Versión: 02; 14 de abril 2023

Aplica herramientas y/o habilidades adquiridas en los módulos recibidos		
<p><b>Sugerencia:</b> Se sugiere a la Coordinación de la Maestría, se dé el trámite pertinente para su aprobación en la subdirección académica de posgrado</p>		
<p><b>Observaciones:</b> Se sugiere el siguiente tema: Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la Ciudad de Tulcán.</p> <p>Se sugieren las siguientes preguntas de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuál es la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil profesional y funciones?</li> <li>• ¿Proponer estrategias de fortalecimiento en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán de acuerdo al perfil y funciones.</li> </ul> <p>Se sugieren los siguientes objetivos:</p> <p>Objetivo general</p> <p>Proponer estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar la capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.</li> <li>• Identificar el nivel de conocimientos y prácticas en primeros auxilios del personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.</li> <li>• Elaborar estrategias de fortalecimiento de la capacidad de respuesta en primeros auxilios para el personal que labora en el Patronato Municipal de la ciudad de Tulcán acorde a su perfil y funciones.</li> <li>• Reestructurar los procedimientos, se recomienda realizarlo por fases</li> <li>• Revisar signos de puntuación en el documento</li> </ul>		
<b>Miembro del Comité</b>	<b>Función</b>	<b>Firma</b>
Esp. Roba Amer	Miembro de la comisión de evaluación del perfil	

	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI</b>	
	<b>POSGRADO UNIDAD DE TITULACIÓN INFORME VIABILIDAD DEL PERFIL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	

Código UPEC-P09-S07-11401, Versión: 02, 14 de abril 2023

MSc. Johanna Caicedo	Miembro de la comisión de evaluación del perfil	
MSc. Miriam Villacorte	Miembro de la comisión de evaluación del perfil	
Msc. Juan Pablo López	Coordinador por área de conocimiento	
PhD. Jesús Aranguren	Subdirector académico de Posgrado	

## **Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas**

Tulcán, 03 de julio de 2024

### **CERTIFICADO**

Yo, María Teresa Rodríguez de Venezuela, con cédula de ciudadanía N° 1759039371, docente del Centro de Idiomas Extranjeros y Lenguas Nativas CIDEN – UPEC, certifico que revisé y corregí la traducción del Abstract del Trabajo Tema: “Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Tulcán” que pertenece al señor Maycol Andres Villarreal Villarreal con cédula de ciudadanía N.º 0401532866; estudiante de la Maestría en Enfermería Familiar y Comunitaria II de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

Atentamente,



Dra. María Teresa Rodríguez de Venezuela

C.I: 1759039371

DOCENTE CIDEN – UPEC

**Anexo 3. Solicitud para aceptación del Patronato de Amparo Social Municipal de Tulcán**



**Oficio No. UPEC-CDP-2023-104-O**  
Tulcán, 17 de noviembre del 2023

Abogada.  
Nancy Montenegro  
**PRESIDENTA DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DE TULCÁN**

En su despacho.

De mi consideración:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Dirección de Posgrado de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, a la vez expresamos los mejores deseos en el desempeño de tan delicadas funciones.

El presente tiene como finalidad informar que el **Lcdo. Maycol Andrés Villarreal Villarreal** con cédula de identidad N° **0401532866**, estudiante de la Maestría en Enfermería Familiar y Comunitaria, segunda cohorte, se encuentra realizando el perfil de Titulación cuyo tema es: "**Capacidad de respuesta en primeros auxilios en el personal que labora en el Patronato Municipal de Amparo Social de la Ciudad de Tulcán**"; en tal virtud y, conocedores de su alto espíritu de cooperación, solicito autorizar a quien corresponda, se dé las facilidades para el desarrollo del Trabajo de Titulación del maestrante en cuestión.

En la seguridad de que este requerimiento sea atendido favorablemente, anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente,



Dra. Wilman Jenny Yambay Vallejo, MSc.  
CI. 0400987350  
**DIRECTORA DE POSGRADO**  
**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**  
**"Educamos para transformar el mundo"**

*Patronato@ym.tulcan.gob.ec*

PATRONATO MUNICIPAL DE AMPARO SOCIAL DE TULCÁN	
INGRESO DE DOCUMENTOS	
Fecha	08-01-24
Credencia	008 16:40
Recibido por	

Calle Antisana y Av. Universitaria  
Telf: (06) 2980837 - 2984435  
info@upec.edu.ec  
www.upec.edu.ec  
Tulcán - Ecuador

**Anexo 4. Instrumento- Lista de Cotejo**



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI - POSGRADO  
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
LISTA DE COTEJO EQUIPOS E INSUMOS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Aplicada a:** Patronato de Amparo Social Municipal de Tulcán

**Fecha de aplicación:** 16 de enero del 2024

INSUMOS E INSTRUMENTOS	¿Dispone?		Estado		
	Si	No	Buena	Regular	Mala
<b>NIVEL DE ATENCIÓN BÁSICA</b>					
Vendas	x		x		
Vendas adhesivas		x			
Vendas elásticas		x			
Vendas Triangulares		x			
Apósitos para quemaduras		x			
Algodón	x		x		
Esparadrapo	x		x		
Tijeras	x		x		
Pinzas	x			x	
Guantes de manejo		x			
Soluciones antisépticas		x			
Alcohol	x		x		
Solución salina		x			
Jabón Antiséptico	x		x		
Desinfectante para manos	x		x		
Barrera respiratoria para RCP		x			
Manual de Primeros Auxilios	x		x		
Lista de Números de Emergencia	x		x		
<b>NIVEL DE ATENCIÓN INTERMEDIA</b>					
Termómetro	x		x		



Medicamentos Básicos	x		x		
Analgésicos	x		x		
Antihistamínicos.		x			
Antibióticos	x		x		
Férulas					
Férula Braquial		x			
Férula de Pulgar		x			
Férula de Tobillo-Pie		x			
Férula de Pierna		x			
Férula de Rodilla		x			
Férula Espinal		x			
Linterna		x			
Bolsa de Hielo Reutilizable	x		x		
Torniquete	x		x		
<b>NIVEL DE ATENCIÓN AVANZADA</b>					
Manta Térmica de Emergencia		x			
Desfibrilador Automático Externo (DAE)		x			
Equipamiento para Vía Aérea Avanzada		x			
Tubos endotraqueales		x			
Mascarillas		x			
Laríngeas		x			
Aspirador de Secreciones		x			
Cubierta para los ojos - gafas		x			
Equipo de Signos Vitales	x		x		

