



## Estrategias para el manejo prehospitalario en pacientes pediátricos por quemaduras

Strategies for prehospital management of pediatric burn patients

**Hitler Sadan Quinzo Castellano. Tnlg.<sup>1</sup>**  
**Eberth Javier Zambrano Valencia. Lic.<sup>2</sup>**

<sup>(1)</sup> Instituto Superior Tecnológico Portoviejo, Manabí – Ecuador, Correo: hitler.quinzo@itsup.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-2952-1493>

<sup>(2)</sup> Instituto Superior Tecnológico Portoviejo, Manabí – Ecuador, Correo: eberth.zambrano@itsup.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9037-9426>

**Contacto:** hitler.quinzo@itsup.edu.ec

**Recibido:** 04-02-2024

**Aprobado:** 28-04-2024

### Resumen

El manejo prehospitalario efectivo de quemaduras en pacientes pediátricos requiere estrategias específicas que consideren su vulnerabilidad. Priorizar la evaluación rápida, el control del dolor y la protección térmica son fundamentales para minimizar el impacto de las quemaduras, asegurando un inicio adecuado de la atención médica. La formación especializada del personal y la implementación de protocolos adaptados a la población pediátrica son esenciales para garantizar una respuesta eficaz en situaciones de emergencia. Frente a esto el objetivo central de la investigación es Determinar la importancia de una estrategia para el manejo prehospitalario en pacientes pediátricos por quemaduras. Para esto se ha utilizado una metodología cuantitativa en base a un enfoque retrospectivo; para lo cual se ha utilizado una encuesta semiestructurada de 11 interrogantes para la recopilación de información. La aplicación de este instrumento se ha realizado a 25 paramédicos que laboran en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito en la Estación N.º 7

Suboficial Juan Cruz Hidalgo. Los resultados en principio demuestran que los protocolos existentes permiten el manejo de dichas quemaduras en pacientes pediátricos, sin embargo, existen ciertos vacíos que no se solventan y requieren de una atención inmediata por parte de las autoridades correspondientes donde los paramédicos del Cuerpo de Bomberos. En conclusión, la importancia de identificar criterios clínicos efectivos indica que sería beneficioso modificar los procedimientos para que se ajusten mejor a las circunstancias particulares del entorno y los individuos que están recibiendo atención.

**Palabras Clave:** Estrategias, pacientes pediátricos, paramédicos, quemaduras.

### Abstract

Effective prehospital management of burns in pediatric patients requires specific strategies that consider their vulnerability. Prioritizing rapid assessment, pain control and thermal protection are essential to minimize the impact

of burns, ensuring an appropriate initiation of medical care. Specialized training of staff and the implementation of protocols adapted to the pediatric population are essential to ensure an effective response in emergency situations. Faced with this, the central objective of the research is to determine the importance of a strategy for pre-hospital management in pediatric patients due to burns. For this, a quantitative methodology has been used based on a retrospective approach; For which a semi-structured survey of 11 questions has been used to collect information. The application of this instrument has been carried out on 25 paramedics who work in the Fire Department of the Metropolitan District of Quito at Station No. 7 Sub-Officer Juan Cruz Hidalgo. The results in principle demonstrate that the existing protocols allow the management of these burns in pediatric patients, however, there are certain gaps that are not resolved and require immediate attention from the corresponding authorities where the paramedics of the Fire Department. In conclusion, the importance of identifying effective clinical criteria indicates that it would be beneficial to modify procedures to better fit the circumstances of the setting and the individuals receiving care.

**Keywords:** Strategies, pediatric patients, paramedics, burns.

## Introducción

En el ámbito de salud, el personal prehospitalario se enfrenta a diversas situaciones de emergencia, siendo los niños y niñas quienes representan el grupo de mayor atención debido a la gravedad de las lesiones por quemaduras que pueden sufrir, una adecuada atención y tratamiento específico son fundamentales para garantizar la recuperación de estos pacientes, ya que las quemaduras pueden tener consecuencias mortales si no se manejan de manera adecuada.(1) Las quemaduras en niños representan un desafío significativo para la salud debido a su alta incidencia y las posibles complicaciones asociadas. La atención

prehospitalaria desempeña un papel crucial en el manejo inicial de estas quemaduras, no obstante, existe una falta de estrategias específicas y actualizadas para el tratamiento prehospitalario de las quemaduras pediátricas, que pueden comprometer la calidad de la atención brindada. (2)

No obstante, uno de los problemas identificados fue la ausencia de protocolos diseñados específicamente para atender las necesidades de los niños en el entorno prehospitalario. Las estrategias utilizadas para tratar quemaduras en adultos no siempre son adecuadas para aplicarse en niños, dado que existen diferencias significativas en términos anatómicos y fisiológicos. Esta falta de adaptación puede resultar en el tratamiento inadecuado o demorado durante los momentos críticos iniciales tras la lesión, lo que incrementa el riesgo de complicaciones a corto y largo plazo en pacientes pediátricos. (3)

Asimismo, se observan disparidades significativas en las habilidades y conocimientos del personal prehospitalario en cuanto al tratamiento específico de las quemaduras en niños. La carencia de capacitación especializada o actualizada puede impactar directamente en la capacidad de los equipos de respuesta rápida para proporcionar atención efectiva y segura a estos pacientes. En consecuencia, se plantea la necesidad de implementar programas de formación más integrales y regulares para garantizar una atención prehospitalaria óptima en casos de quemaduras pediátricas. (4)

Otro aspecto crucial es la disponibilidad y accesibilidad de recursos y equipos especializados para el tratamiento de quemaduras en el entorno prehospitalario. (5) La carencia de materiales como apósitos específicos para quemaduras en niños o la ausencia de equipos de refrigeración adecuados limita las intervenciones tempranas necesarias para minimizar las lesiones y reducir su gravedad. Del mismo modo, la coordinación y comunicación entre diversas partes

involucradas en la atención prehospitalaria de pacientes pediátricos quemados plantea desafíos significativos. (6)

La falta de una comunicación fluida entre los departamentos de emergencia de los hospitales y los centros de especialidades puede ocasionar demoras en el transporte y el tratamiento, lo que impacta la continuidad de la atención y la eficacia del tratamiento. Además, es relevante mencionar que el desarrollo de los sistemas de atención prehospitalaria inmediata es fundamental cuando se enfrentan problemas como las quemaduras. Estas lesiones son el resultado de un daño físico o químico que desnaturaliza las proteínas del tejido, pudiendo variar desde un daño superficial en la membrana hasta la destrucción completa del tejido afectado. (7)

Sin embargo, surgen tres efectos específicos: la necesidad de líquido, la necesidad de calor y la pérdida del efecto protector frente a los microorganismos. (8) Por lo tanto, la atención integral es crucial para los profesionales de la salud a nivel nacional debido a las lesiones que causan y las consecuencias físicas, emocionales y psicológicas asociadas. Con las herramientas y modelos adecuados, podemos proporcionar a los pacientes la atención y el respaldo necesario para alcanzar una buena calidad de vida. (9)

Este problema es frecuente en varios sectores del Distrito Metropolitano de Quito, por lo tanto, la caracterización e investigación se enfoca en el sector del sur de la ciudad, cerca de la comandancia de Bomberos de la Av. Teniente Hugo Ortiz, por lo cual la interrogante de investigación planteada es la siguiente ¿Cuáles son las estrategias que el personal de paramédicos de los Bomberos debe adoptar para brindar una atención adecuadas a pacientes pediátricos con quemaduras y garantizar un tratamiento efectivo?

Esta investigación se centra en la carencia de estrategias específicas, procedimientos apropiados, capacitaciones especializadas, recursos profesionales y coordinación efectiva en el manejo prehospitalario de quemaduras de

pacientes pediátricos. Abordar estas deficiencias es crucial para mejorar la calidad de la atención primaria, reducir las complicaciones y mejorar los resultados a largo plazo para estos pacientes vulnerables.

## Materiales y Métodos

### Tipo de investigación

*La investigación mantiene un enfoque retrospectivo que de acuerdo con Corona y Fonseca (10) se basa en la recolección de datos de sucesos, hechos o acontecimientos del pasado, donde se examinan las exposiciones a factores de riesgo que existen en relación con el resultado del estudio. Además de ser un estudio de tipo transversal, ya que la investigación se hace en una franja de tiempo continúa dado que no corta en ningún momento la recolección de datos, es importante considerar que este tipo de estudio es observacional y analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. (11)*

Se ha seleccionado este enfoque y tipo de estudio ya que la investigación será realizada mediante el uso de encuestas para la recopilación de datos sociodemográficos y categóricos de acuerdo con el tema de investigación seleccionado, para conocer la percepción que poseen los paramédicos del cuerpo de Bomberos sobre el manejo de quemaduras en pacientes pediátricos.

### Métodos empleados

#### Teóricos

Para el desarrollo de la investigación se ha empleado en principio el **método analítico-sintético** que de acuerdo con Rodríguez y Pérez (citado en Quesada y León 12) se define como la búsqueda y el procesamiento de la información empírica, teórica y metodológica en base al análisis de la información encontrada y la síntesis que puede deducir generalizaciones

que construyen un contexto específico del problema de investigación seleccionado.

De igual manera se utilizó el **método inductivo-deductivo** que de acuerdo con García y Cisnero (citado en Quesada y León 12) se basa en una relación de juicios que comienza con la inducción de algo particular a lo general y termina con la deducción de términos para ir de lo general a lo particular; este método permite realizar un razonamiento particular y realizar generalizaciones que tienen una base empírica connotada.

Finalmente se ha empleado el **método histórico-lógico** que de acuerdo con Chirino (citado en Quesada y León 12) permite recolectar información respecto a la trayectoria histórica existente con respecto a las variables de investigación y determinar aspectos considerables mediante el uso de la lógica.

## Empíricos

En cuanto a los métodos empíricos se ha seleccionado el **método de la observación** que Díaz (13) lo define como la visualización atenta del fenómeno de investigación, lo cual permite la toma de información y registro de la misma para un análisis posterior. Este método apoya al investigador para recolectar un mayor número de datos.

## Estadísticos

En último punto, los métodos estadísticos que se utilizarán corresponden al **método analítico descriptivo** que según Rendón et al. (14) tiene como fin describir un conjunto de datos, obteniendo así los parámetros que distinguen las características de un conjunto de datos. Este método se acompañará del

## Resultados

### 1. ¿Cuál es su género?

desarrollo de tablas y gráficos estadísticos para conocer la tendencia de respuesta de la población en base al instrumento que se ha definido para el desarrollo del artículo.

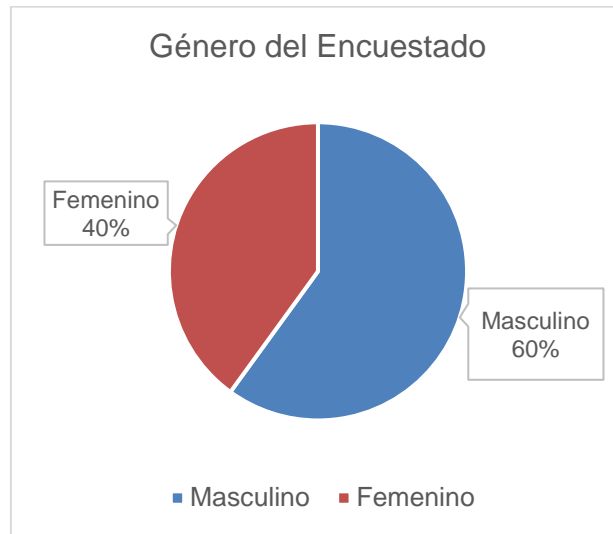
## Población y Muestra

La población que se ha seleccionado para el estudio en curso corresponde a los paramédicos del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito en la Estación N.º 7 Suboficial Juan Cruz Hidalgo, donde se contará con un promedio de 25 paramédicos que trabajan en dicha estación y que hayan atendido a paciente pediátricos en un rango de 5 a 12 años que presenten quemaduras, con una población reducida se la empleará como muestra la misma que se basa en un muestreo no probabilístico por conveniencia.(15)

Esta población ha sido seleccionada por la relación de trabajo con el investigador. Para ello, la recolección de datos se realizará mediante una encuesta de opción múltiple, de 13 interrogantes de opción múltiple, de las cuales 3 corresponde a datos sociodemográficos y 10 corresponden a datos categóricos del mismo.

Se desarrollará la recolección de datos mediante el uso de la plataforma Google Forms para agilizar la recolección informativa, cada una de las respuestas será guardado bajo estricta confidencialidad haciendo omisión a datos personales como nombre, número de cédula o cualquier dato que de indicios de la persona que responde, estos datos serán recopilados finalmente en una carpeta de WinRAR en la computadora del investigador y serán utilizados únicamente para la investigación, después de que la misma finalice serán borrados.

Figura 1. Género del encuestado



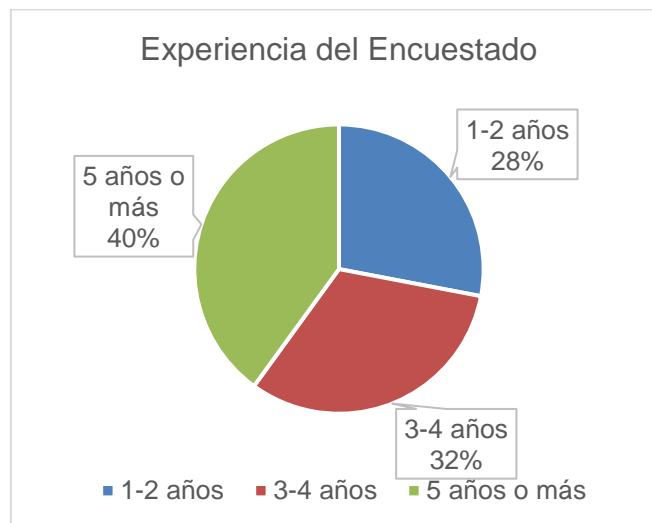
**Análisis e Interpretación:**

De acuerdo con las encuestas realizadas existe una mayor tendencia de paramédicos de género

masculino dentro de la estación de bomberos, ya que, esta profesión es más demandante y requiere de mayor temple a la hora de trabajar con niños y afecciones graves.

**2. ¿Cuántos años de experiencia tiene desarrollándose como paramédico?**

Figura 2. Experiencia del encuestado



**Análisis e Interpretación:**

La experiencia es uno de los puntos a considerar más importantes en el desarrollo de los trabajos referentes al cuidado de quemaduras en pacientes pediátricos, por lo cual se refleja que la mayor parte de los trabajadores dentro del

Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito en la Estación N.º 7 Suboficial Juan Cruz Hidalgo tienen una experiencia de trabajo mayor a los 5 años.

**3. ¿Considera que está capacitado para el manejo prehospitalario de quemaduras en pacientes pediátricos?**

Tabla 1. Estadísticas Pregunta 3

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 7          | 28%         |
| Neutral                  | 10         | 40%         |
| De acuerdo               | 6          | 24%         |
| Totalmente de acuerdo    | 2          | 8%          |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

La Tabla 1 muestra que el 40% de los encuestados se encuentra en una posición neutral con respecto a su capacidad para el manejo prehospitalario de quemaduras en pacientes pediátricos. Sin embargo, un 52% (28% en desacuerdo y 24% de acuerdo) tiene opiniones más polarizadas. Esto sugiere que hay una diversidad de percepciones en la

capacidad de los encuestados, lo que puede indicar la necesidad de una mayor formación o información sobre este tema específico. La ausencia de respuestas totalmente en desacuerdo indica una cierta confianza generalizada, pero, aun así, existe espacio para mejorar la percepción y competencia en el manejo de quemaduras pediátricas prehospitalario.

#### 4. ¿Cree que las estrategias prehospitalarias actuales maximizan el alivio del dolor y mejoran la condición clínica de los niños de 5 a 12 años con quemaduras?

**Tabla 2.** Estadísticas Pregunta 4

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 1          | 4%          |
| En desacuerdo            | 10         | 40%         |
| Neutral                  | 6          | 24%         |
| De acuerdo               | 4          | 16%         |
| Totalmente de acuerdo    | 4          | 16%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

En la Tabla 2, se refleja que el 44% de los encuestados no está de acuerdo o está totalmente en desacuerdo con que las estrategias prehospitalarias actuales maximizan el alivio del dolor y mejoran la condición clínica de niños de 5 a 12 años con quemaduras. Un 24% se mantiene neutral, mientras que solo

el 32% está de acuerdo o totalmente de acuerdo. Estos resultados sugieren cierta discrepancia en las percepciones sobre la efectividad de las estrategias prehospitalarias en este contexto, destacando la necesidad de evaluar y mejorar dichas estrategias para garantizar mejores resultados clínicos.

#### 5. ¿Está de acuerdo en que se deberían incorporar tecnologías emergentes, como aplicaciones móviles para evaluar quemaduras, en los protocolos de atención temprana para niños con quemaduras?

**Tabla 3. Estadísticas Pregunta 5**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 0          | 0%          |
| Neutral                  | 4          | 16%         |
| De acuerdo               | 14         | 56%         |
| Totalmente de acuerdo    | 7          | 28%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

La Tabla 3 evidencia que la mayoría de los participantes (56%) están de acuerdo en la incorporación de tecnologías emergentes, como aplicaciones móviles para evaluar quemaduras, en los protocolos de atención temprana para niños con quemaduras. Un 28% está totalmente

de acuerdo, mientras que un 16% se mantiene neutral. La ausencia de respuestas en desacuerdo sugiere un respaldo generalizado a la idea, destacando el potencial beneficio percibido de estas tecnologías en la atención a niños con quemaduras.

**6. ¿Cree que las estrategias prehospitalarias podrían mejorarse al adaptarlas específicamente a las necesidades y características de los niños, como la sensibilidad a la piel y el desarrollo físico?**

**Tabla 4. Estadísticas Pregunta 6**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 1          | 4%          |
| Neutral                  | 7          | 28%         |
| De acuerdo               | 8          | 32%         |
| Totalmente de acuerdo    | 9          | 36%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

En la Tabla 4 se presentan los resultados sobre la adaptación de estrategias prehospitalarias a las necesidades infantiles. Destaca que el 68% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo con la idea de mejorar estas estrategias para niños, considerando aspectos como sensibilidad a la piel y desarrollo

físico. La respuesta neutral es del 28%, indicando cierta indecisión. Estos resultados sugieren una receptividad significativa hacia la adaptación de las prácticas prehospitalarias a las particularidades infantiles, señalando la importancia de considerar estos aspectos en el diseño de intervenciones médicas.

**7. ¿Opina que la colaboración interdisciplinaria entre los servicios de emergencia y los centros especializados en quemaduras pediátricas es esencial para mejorar la atención temprana de los niños con quemaduras graves?**

**Tabla 5. Estadísticas Pregunta 7**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 0          | 0%          |
| Neutral                  | 4          | 16%         |
| De acuerdo               | 12         | 48%         |
| Totalmente de acuerdo    | 9          | 36%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

En la Tabla 5 la mayoría de los encuestados (84%) están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la colaboración interdisciplinaria entre los servicios de emergencia y los centros especializados en quemaduras pediátricas es esencial para mejorar la atención temprana de los niños con quemaduras graves. Solo un 16% se muestra neutral en esta afirmación, y no hay

respuestas que indiquen desacuerdo total o parcial. Estos resultados sugieren un consenso favorable hacia la importancia de la colaboración entre servicios de emergencia y centros especializados para una atención más efectiva en casos de quemaduras pediátricas graves.

**8. ¿Cree que la implementación de protocolos actualizados y basados en evidencia científica podría mejorar significativamente los resultados clínicos de los niños con quemaduras atendidos en el ámbito prehospitalario?**

**Tabla 6. Estadísticas Pregunta 8**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 1          | 4%          |
| Neutral                  | 4          | 16%         |
| De acuerdo               | 11         | 44%         |
| Totalmente de acuerdo    | 9          | 36%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

### Análisis e Interpretación:

De acuerdo con la Tabla 6 el 80% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la implementación de protocolos actualizados y basados en evidencia científica podría mejorar significativamente los resultados clínicos en niños con quemaduras atendidos prehospitalariamente. Esto sugiere un consenso favorable hacia la adopción de

enfoques respaldados por la ciencia para mejorar la atención en este contexto. Sin embargo, se observa que un 20% tiene opiniones neutrales o en desacuerdo, lo que indica la necesidad de abordar posibles preocupaciones o resistencias en la implementación de estos protocolos.



**9. ¿Considera que la falta de recursos y tecnologías adecuadas es una limitación importante en la atención prehospitalaria de quemaduras pediátricas en su contexto laboral?**

**Tabla 7. Estadísticas Pregunta 9**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 0          | 0%          |
| Neutral                  | 5          | 20%         |
| De acuerdo               | 13         | 52%         |
| Totalmente de acuerdo    | 7          | 28%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

**Análisis e Interpretación:**

En la Tabla 7 el 52% de los encuestados están de acuerdo en que la falta de recursos y tecnologías adecuadas es una limitación importante en la atención prehospitalaria de quemaduras pediátricas en su contexto laboral. Un 28% está totalmente de acuerdo, mientras que el 20% se muestra neutral. Es destacable

que ninguna persona encuestada está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, lo que sugiere una percepción generalizada de que la limitación de recursos impacta significativamente en la atención prehospitalaria de quemaduras pediátricas en este entorno.

**10. ¿Está de acuerdo en que se deben promover y financiar investigaciones que evalúen la efectividad de nuevas tecnologías y enfoques en la atención prehospitalaria de quemaduras pediátricas?**

**Tabla 8. Estadísticas Pregunta 10**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 1          | 4%          |
| Neutral                  | 6          | 24%         |
| De acuerdo               | 6          | 24%         |
| Totalmente de acuerdo    | 12         | 48%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

**Análisis e Interpretación:**

En base a la información recolectada mediante la encuesta se observa que la mayoría de los participantes (48%) están totalmente de acuerdo en la necesidad de promover y financiar investigaciones para evaluar la efectividad de nuevas tecnologías y enfoques en la atención prehospitalaria de quemaduras pediátricas. Además, el 24% está de acuerdo,

mientras que un 24% se mantiene neutral en esta cuestión. Solo un pequeño porcentaje (4%) está en desacuerdo, y ninguno está totalmente en desacuerdo. Estos resultados sugieren un respaldo significativo hacia la promoción y financiamiento de investigaciones en este ámbito.

**11. ¿Cree que su experiencia en el campo prehospitalario proporciona una perspectiva valiosa para identificar áreas de mejora en los protocolos de atención temprana de quemaduras en niños?**

**Tabla 9. Estadísticas Pregunta 11**

| ALTERNATIVA              | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente en desacuerdo | 0          | 0%          |
| En desacuerdo            | 1          | 4%          |
| Neutral                  | 4          | 16%         |
| De acuerdo               | 11         | 44%         |
| Totalmente de acuerdo    | 9          | 36%         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

**Análisis e Interpretación:**

Finalmente, en la Tabla 9 se reflejan las respuestas sobre la experiencia en el campo prehospitalario y su relevancia para mejorar los protocolos de atención temprana de quemaduras en niños. La mayoría de los encuestados (80%) están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la experiencia en este campo proporciona una perspectiva

**Discusión**

La literatura académica especializada que aborda las estrategias para el tratamiento de pacientes pediátricos con quemaduras antes de llegar al hospital presenta una amplia variedad de perspectivas con el objetivo de perfeccionar el cuidado brindado y potenciar los desenlaces clínicos de manera positiva (16,17). Romero et al. (18) mencionan que un punto de vista crucial se enfoca en lo significativo que es llevar a cabo una evaluación rápida y precisa para determinar la magnitud y seriedad de las quemaduras.

Leclerc y Amparo (19) y Martínez et al, (20) en sus estudios destacan la importancia de contar con protocolos especializados que estén diseñados específicamente para el cuidado de niños y adolescentes, teniendo en cuenta las variaciones en la estructura corporal y en el funcionamiento de sus órganos que podrían afectar cómo responden a los tratamientos médicos realizados antes de llegar al hospital.

Otra perspectiva importante a considerar se centra en las estrategias de enfriamiento

valiosa. Solo un pequeño porcentaje (4%) está en desacuerdo, mientras que el 16% se mantiene neutral. Estos resultados sugieren un respaldo significativo a la idea de que la experiencia prehospitalaria es crucial para identificar áreas de mejora en los protocolos de atención a quemaduras en niños.

temprano, resaltando la efectividad de emplear agua a temperatura ambiente en vez de usar agua extremadamente fría.(21) Echeverría (22) resalta que es crucial evitar que los niños se enfríen demasiado para prevenir posibles complicaciones posteriores, haciendo hincapié en la importancia de brindar formación a los profesionales prehospitalarios en técnicas específicas para cuidar a los menores en estas situaciones.

Además de lo anteriormente mencionado, profesionales de la salud recomiendan el uso de apósitos que hayan sido esterilizados previamente y garantizar una cobertura adecuada de las quemaduras, ya que son medidas esenciales que podrían disminuir la posibilidad de desarrollar infecciones y contribuir a una mejor recuperación de la piel lesionada. (23,24)

En comparación, Osorio (25) señala una variedad de obstáculos relacionados con la atención inicial en el caso de quemaduras en niños, como la problemática de evaluar el nivel de dolor en menores que todavía no son capaces

de comunicarse de manera verbal. De acuerdo con lo mencionado por Osorio (25) destaca la importancia de contar con herramientas y escalas específicamente diseñadas para evaluar el dolor en niños, con el fin de asegurar un manejo adecuado del dolor y proporcionar a los pacientes una experiencia menos dolorosa y estresante.

Además, de acuerdo con lo mencionado con Villasante (26) en su artículo publicado para la Organización Mundial de la Salud con un enfoque en la ciudad de Lima se está debatiendo la importancia crucial de mantener una comunicación efectiva entre los profesionales que brindan atención médica antes de llegar al hospital y el equipo médico de emergencia, destacando también la significancia de una estrecha coordinación durante el proceso de traslado a instalaciones especializadas.

Como se refleja, los autores citados con anterioridad resaltan en la importancia de contar con protocolos detallados y al día que puedan ayudar en el proceso de cambiar de una atención a otra de forma suave, reduciendo los tiempos de espera y mejorando la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles. (27)

Por lo que dentro del ámbito científico es necesario examinar de forma completa y detallada las estrategias destinadas a la atención inicial de quemaduras en niños, haciendo hincapié en la relevancia de llevar a cabo una evaluación precisa, emplear adecuadamente las técnicas de enfriamiento, garantizar una cobertura efectiva de las quemaduras, tener en cuenta el manejo del dolor en los niños, y fomentar una comunicación eficaz para asegurar un tratamiento óptimo.

## Conclusiones

Tras llevar a cabo una revisión detallada de múltiples fuentes literarias, se puede concluir que es esencial que el tratamiento de quemaduras en niños antes de llegar al hospital se base en un enfoque teórico sólido que considere de manera apropiada las diferencias anatómicas y fisiológicas específicas de este

grupo de pacientes. Es crucial contar con un conocimiento exhaustivo sobre cómo funciona la respuesta inflamatoria en el cuerpo, así como disponer de estrategias adecuadas para controlar el dolor en niños y seguir los protocolos óptimos para enfriar a un paciente en las primeras etapas.

De la misma forma, los artículos revisados destacan que es crucial que los profesionales prehospitalarios reciban capacitación continua, ya que mantenerse al tanto de las últimas investigaciones y protocolos es fundamental para asegurar un manejo óptimo y respaldado por evidencia. Utilizar esta base teórica establece un conjunto sólido de principios que son útiles para tomar decisiones de forma rápida y precisa en momentos de emergencia.

Con respecto a la identificación de los elementos más importantes para garantizar el éxito de una estrategia de atención prehospitalaria en niños de 5 a 12 años; es en primer lugar que la evaluación del primer contacto sea veloz y precisa sobre el nivel de gravedad de las quemaduras. Una acotación importante es la integración de acciones preventivas, tales como brindar educación a padres y cuidadores acerca de cómo administrar primeros auxilios y la relevancia de mantener un entorno seguro, es considerada un aspecto integral fundamental en la estrategia de atención médica antes de llegar al hospital.

La retroalimentación práctica se destaca con la participación de los paramédicos del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito en la identificación de posibles cambios o ajustes en los protocolos de atención temprana de quemaduras en niños. La introducción de tecnologías novedosas, tales como las aplicaciones móviles diseñadas para evaluar la gravedad de las quemaduras o los dispositivos de monitoreo constante, tiene el potencial de incrementar tanto la efectividad como la exactitud en el proceso de tomar decisiones en situaciones de emergencia médica antes de llegar al hospital.

La reflexión sobre la importancia de identificar criterios clínicos efectivos indica que sería beneficioso modificar los procedimientos para que se ajusten mejor a las circunstancias particulares del entorno y los individuos que están recibiendo atención. Las posibles modificaciones sugeridas podrían abarcar

desde la introducción de herramientas de comunicación de última generación hasta la mejora de los equipos de asistencia médica inicial con tecnología innovadora que pueda agilizar y perfeccionar el proceso de diagnóstico.

## Referencias Bibliográficas

1. Hinojosa Paredes SA, Delgado Astudillo EP, Gómez Rojas IA, Galarza Páliz FG. Manejo inicial de paciente quemado en urgencias. RECIAMUC. 19 de julio de 2022;6(3):266-74.
2. García Mora B del R. Principales factores de riesgo de quemaduras en niños del cantón Jaramijó [Internet]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados; 2017 [citado 18 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/a7052f1d-17f1-4245-aa5c-593dc176aa73>
3. Zuza Pérez E. Manejo prehospitalario del paciente gran quemado. mayo de 2020 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/143537>
4. McLaughlin Acevedo AA. Manejo del trauma pediátrico en el ámbito prehospitalario en Colombia. una revisión sistemática de la literatura. octubre de 2018 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/3774>
5. Mancha López E. Manejo prehospitalario del paciente gran quemado. mayo de 2018 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/137611>
6. Riaño Puentes LA, Pérez Ferreira CM, Noriega González DF. Conocimiento e identificación de quemadura de vía aérea. junio de 2018 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/3761>
7. Castro Franco AA, Flores Narea LA. Cuidado integral de enfermería en pacientes Pediátricos con quemaduras [Internet] [bachelorThesis]. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro. 2021 [citado 18 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5361>
8. Amaya Meléndez MG, Delgado Romero LD, Sánchez Ortiz VG. Tratamiento empleado para las quemaduras por escaldadura en la población pediátrica, una revisión de alcance. 2022 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://scripta.up.edu.mx/handle/20.500.12552/6744>
9. Carmona Arenas C, Atehortua Montoya E, Gil Patiño D. Centro de atención integral post-hospitalario para pacientes quemados en Antioquia. Propuesta de un modelo de negocio. 2018 [citado 18 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.fumc.edu.co/handle/fumc/246>
10. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M, Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. Acerca del carácter retrospectivo o prospectivo en la investigación científica. MediSur. abril de 2021;19(2):338-41.
11. Cvetkovic-Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, López LEC, Cvetkovic-Vega A, et al. Estudios transversales. Revista de la Facultad de Medicina Humana. enero de 2021;21(1):179-85.
12. Quesada Somano AK, León A. MÉTODOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS-SÍNTESIS, INDUCCIÓN-DEDUCCIÓN, ABSTRACTO -CONCRETO E HISTÓRICO-LÓGICO. En 2020.

13. Díaz Noci J. Guía de métodos de investigación aplicados al entorno digital. Research guide of methods applied to the digital environment [Internet]. mayo de 2020 [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositori.upf.edu/handle/10230/44597>
14. Rendón-Macías ME, Zarco-Villavicencio IS, Villasís-Keever MÁ, Rendón-Macías ME, Zarco-Villavicencio IS, Villasís-Keever MÁ. Métodos estadísticos para el análisis del tamaño del efecto. *Revista alergia México*. junio de 2021;68(2):128-36.
15. Hernández González O. Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. septiembre de 2021 [citado 15 de febrero de 2024];37(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Tomalá Cucalón KJ. Cuidados de enfermería en pacientes con quemaduras en el área de cuidados intensivos. Hospital general Dr. Liborio Panchana Sotomayor. Santa Elena, 2023 [Internet] [bachelorThesis]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023; 2023 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10470>
17. Constant I. Tratamiento del niño quemado en la fase aguda. *EMC - Anestesia-Reanimación*. 1 de mayo de 2022;48(2):1-9.
18. Romero Naula RP, Guevara Sánchez JE, Guaycha Muñoz PE, Ortega Valarezo DS. Factores de riesgo y manejo de pacientes pediátricos con quemaduras moderadas o graves. *Dominio de las Ciencias*. 2021;7(Extra 4):133.
19. Leclerc RV, Amparo Suarez J. Manejo de quemaduras en pacientes pediátricos de forma ambulatoria y hospitalizada en el Hospital Infantil doctor Robert Reid Cabral octubre, 2020- junio, 2021 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2021 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/4389>
20. Martínez de Morentin Navarcorena AL, Marín Andrés M, Domínguez Cajal M, Madurga-Revilla P, Gil Hernández I, García Íñiguez JP. Manejo en la UCI pediátrica del paciente quemado. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria*. 2020;50(3):122-8.
21. Peinado Huaynalaya DE. Intervenciones de enfermería inmediatas a niños quemados en el servicio de emergencia pediátrica de un Hospital Nacional del MINSA – 2020. Immediate nursing interventions for burned children in the pediatric emergency service of a MINSA National Hospital - 2020 [Internet]. 13 de diciembre de 2020 [citado 29 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4522>
22. Echeverría Miranda M, Salas Salas E. Manejo de quemaduras en población pediátrica. *Revista Médica Sinergia*. 2020;5(11):6.
23. Saquinga GMM, Rivera PDM, Aguilar PAP, Jerez KEG, Ceron IAL. Actualidad del manejo de las lesiones por quemaduras críticas: Update on the management of critical burn injuries. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 12 de febrero de 2024;5(1):1531-46.
24. Logro Tumbaco TM. Sistematización del tratamiento fisioterapéutico del paciente pediátrico con quemaduras de segundo y tercer grado [Internet] [bachelorThesis]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9310>
25. Osorio Rozo LQ. Secuelas de quemaduras en pacientes pediátricos. 11 de diciembre de 2020 [citado 29 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/37348>

26. Villasante Montes I. Políticas públicas de salud en pacientes pediátricos con quemaduras. Lima, 2019. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2020 [citado 29 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48299>

27. Louhau EMO, Bravo MMG, Falcón DB, Olivares PEL, Álvarez NZ. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes quemados en edades pediátricas. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 3 de agosto de 2022 [citado 29 de febrero de 2024];94(3). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/2125>