



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,  
Volumen 8, Número 4.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4)

**FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES  
EN PRIMEROS AUXILIOS EN ZONAS  
RURALES DE AZUAY**

**STRENGTHENING FIRST AID CAPABILITIES IN  
RURAL AREAS OF AZUAY**

**Richard Antonio Martínez Villegas**

Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, Ecuador

**Mauricio Rafael Maldonado Yépez**

Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano, Ecuador

**Renata Estefanía Ochoa Pillaga**

Ministerio de Salud Pública, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.12413](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12413)

## Fortalecimiento de Capacidades en Primeros Auxilios en Zonas Rurales de Azuay

**Richard Antonio Martínez Villegas<sup>1</sup>**[rimartinez@sudamericano.edu.ec](mailto:rimartinez@sudamericano.edu.ec)<https://orcid.org/0000-0001-6655-9972>Instituto Superior Tecnológico Particular  
Sudamericano (ITS)  
Ecuador**Mauricio Rafael Maldonado Yépez**[mrmaldonado@sudamericano.edu.ec](mailto:mrmaldonado@sudamericano.edu.ec)<https://orcid.org/0000-0002-3578-9887>Instituto Superior Tecnológico Particular  
Sudamericano (ITS)  
Ecuador**Renata Estefanía Ochoa Pillaga**[renata.ochoa@saludzona6.gob.ec](mailto:renata.ochoa@saludzona6.gob.ec)<https://orcid.org/0009-0002-2948-358X>Ministerio de Salud Pública  
Ecuador

### RESUMEN

La falta de conocimientos y habilidades en primeros auxilios en zonas rurales de Azuay constituye un riesgo significativo para la salud e integridad de sus habitantes, especialmente en comunidades con acceso restringido a servicios médicos. El objetivo del presente trabajo es mejorar la salud y el bienestar de la población rural de Azuay mediante la implementación de telemedicina con inteligencia artificial (IA) y la capacitación en primeros auxilios. Las estrategias metodológicas incluyeron la utilización de tecnologías avanzadas para consultas médicas remotas, diagnóstico y seguimiento de pacientes, así como programas de formación en primeros auxilios para los residentes de las comunidades rurales. Se seleccionó una muestra aleatoria de 2,880 personas de los 48 dispensarios rurales que atienden a 71,000 beneficiarios. Los principales resultados evidencian una mejora significativa en el acceso a la atención médica gracias a la telemedicina con IA, que facilita la atención continua y oportuna. La capacitación en primeros auxilios aumentó la calidad y eficiencia de la atención primaria, permitiendo a la comunidad manejar emergencias médicas básicas y reduciendo la mortalidad y morbilidad. Además, el proyecto promovió la inclusión social y mejoró la calidad de vida al capacitar a individuos de todas las edades y orígenes, fortaleciendo la resiliencia comunitaria. Se espera la publicación de artículos científicos y la creación de un libro interactivo para difundir los hallazgos. Este proyecto está alineado con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), contribuyendo a la promoción de la salud, la reducción de desigualdades y la consolidación de alianzas para el desarrollo sostenible. La colaboración con instituciones locales como el Seguro Social Campesino, fortalecerá la prestación de servicios en los dispensarios rurales.

**Palabras clave:** inclusión social, primeros auxilios, salud rural, telemedicina

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [rimartinez@sudamericano.edu.ec](mailto:rimartinez@sudamericano.edu.ec)

# Strengthening First Aid Capabilities in Rural Areas of Azuay

## ABSTRACT

The lack of knowledge and skills in first aid in rural areas of Azuay poses a significant risk to the health and integrity of its inhabitants, especially in communities with restricted access to medical services. The objective of this work is to improve the health and well-being of the rural population of Azuay through the implementation of telemedicine with artificial intelligence (AI) and first aid training. Methodological strategies included the use of advanced technologies for remote medical consultations, diagnosis, and patient follow-up, as well as first aid training programs for residents of rural communities. A random sample of 2,880 people was selected from the 48 rural dispensaries that serve 71,000 beneficiaries. The main results show a significant improvement in access to medical care thanks to AI-powered telemedicine, which facilitates continuous and timely care. First aid training increased the quality and efficiency of primary care, enabling the community to handle basic medical emergencies and reducing mortality and morbidity. Additionally, the project promoted social inclusion and improved the quality of life by training individuals of all ages and backgrounds, strengthening community resilience. The publication of scientific articles and the creation of an interactive book to disseminate the findings are expected. This project aligns with several Sustainable Development Goals (SDGs), contributing to the promotion of health, the reduction of inequalities, and the consolidation of partnerships for sustainable development. Collaboration with local institutions such as the Social Security for Farmers will strengthen the provision of services in rural dispensaries.

**Keywords:** social inclusión, first aid, rural health, telemedicine

*Artículo recibido 28 junio 2024  
Aceptado para publicación: 15 julio 2024*



## INTRODUCCIÓN

La salud y el bienestar de las comunidades rurales dependen en gran medida de su capacidad para responder a emergencias médicas de manera tanto eficiente, como eficaz. En la provincia de Azuay, Ecuador, la falta de conocimientos y habilidades en primeros auxilios representa un desafío crítico, especialmente en áreas con acceso limitado a servicios médicos. El presente artículo aborda este problema al explorar estrategias innovadoras para el fortalecimiento de capacidades en primeros auxilios a través de la telemedicina y la inteligencia artificial (IA). Este enfoque no solo mejora la disponibilidad de servicios médicos, sino que también capacita a la comunidad para enfrentar emergencias básicas, lo que reduce tanto la tasa de mortalidad como la de morbilidad en las zonas rurales.

La dificultad principal de esta investigación se encuentra en la brecha significativa del conocimiento y habilidades en primeros auxilios entre los habitantes de las zonas rurales de Azuay. Esta carencia se convierte en un riesgo considerable para la salud e integridad de la población, particularmente en comunidades alejadas de los centros médicos. A través de la implementación de telemedicina con IA y programas de formación en primeros auxilios, se busca abordar esta deficiencia y mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias.

La relevancia de este tema es indiscutible. En áreas rurales, donde la distancia a centros médicos puede ser considerable y los recursos limitados, la capacidad de la comunidad para actuar rápidamente en situaciones de emergencia es vital. Según estudios previos, la formación en primeros auxilios puede tener un impacto significativo en la salud pública. Por ejemplo, en España, se ha detectado una falta de formación en primeros auxilios dentro de los programas de educación infantil y primaria, ya que únicamente el 28% de las titulaciones incluyen contenidos específicos sobre esta materia. (Gómez et al., 2020). De manera similar, en Colombia, un programa educativo virtual en primeros auxilios resultó en un aumento del 40% en el nivel de conocimientos de los participantes (Zúñiga Meneses et al., 2022). Estos hallazgos subrayan la importancia de incorporar y adaptar la formación en primeros auxilios a las necesidades específicas de cada comunidad.

El fundamento de este estudio se fundamenta en la teoría del aprendizaje social de Bandura (1982), la cual destaca la relevancia de la observación, la imitación y el modelado en la adquisición de nuevas



habilidades. Según esta teoría, los individuos pueden aprender comportamientos o habilidades observando a otros y participando en actividades prácticas. Este enfoque es particularmente relevante para la formación en primeros auxilios, donde la práctica, así como la simulación son cruciales para adquirir, al mismo tiempo que retener habilidades efectivas. Además, la teoría del capital social de Bourdieu (1986) se utiliza para entender cómo la formación en primeros auxilios, de la mano con el uso de la telemedicina pueden fortalecer a la sociedad y la cohesión comunitaria, promoviendo un sentido de responsabilidad compartida o apoyo mutuo.

En cuanto a los antecedentes investigativos, numerosos estudios han demostrado los beneficios de la telemedicina y la capacitación en primeros auxilios en diversas comunidades. En Ecuador, el Programa Nacional de Telemedicina/Telesalud ha sido un componente crucial para fortalecer el modelo de atención primaria y especializada mediante herramientas telemáticas (Lopez et al., 2012). La telemedicina no solo ha demostrado su utilidad durante crisis sanitarias, como la pandemia de COVID-19, sino que también ha facilitado la atención médica continua, igualmente de oportuna en áreas rurales (Vidal-Alaball et al., 2020). Sin embargo, a pesar de estos avances, persisten desafíos significativos relacionados con la infraestructura, acceso, la regulación y la sostenibilidad de estos programas.

La circunstancia en el cual se desarrolla esta investigación es la provincia de Azuay, una región predominantemente rural con características demográficas, sociales y culturales únicas. Las comunidades rurales de esta provincia enfrentan desafíos particulares debido a su geografía accidentada, que dificulta el acceso a los servicios de salud. Además, estas comunidades suelen tener una estructura socioeconómica que limita sus recursos o capacidades para enfrentar emergencias médicas de manera autónoma. Este artículo se enmarca en un escenario más amplio de esfuerzos para mejorar la equidad en salud y disminuir las desigualdades entre las áreas, tanto urbanas, como rurales. La telemedicina, en este contexto, emerge como una herramienta poderosa para superar los obstáculos para acceder a la atención médica. La implementación de tecnologías avanzadas para consultas médicas remotas, diagnóstico y seguimiento de pacientes puede transformar significativamente la prestación de servicios de salud en estas áreas. Estudios previos han demostrado que la telemedicina puede ser una alternativa costo-efectiva y eficiente para complementar los programas de salud existentes, aunque enfrenta desafíos relacionados con la infraestructura, asimismo de costos iniciales (Cáceres-Méndez,



2011). En Ecuador, iniciativas como la plataforma de telemedicina diseñada por Vásquez-Cevallos (2017) han mostrado resultados prometedores en términos de viabilidad técnica y aceptación por parte de las comunidades rurales.

El Proyecto de I+D+i, del cual deriva este artículo busca no solo implementar un servicio de telemedicina de primer nivel, sino también capacitar a los residentes de las comunidades rurales de Azuay en primeros auxilios. Esta doble estrategia tiene el potencial de mejorar significativamente la capacidad de respuesta ante emergencias y la calidad de la atención médica. La formación en primeros auxilios está diseñada para ser inclusiva, accesible, abarcando a individuos de todas las edades y orígenes. Esto no solo fortalece la resiliencia comunitaria, sino que también promueve la inclusión social y mejora la calidad de vida de los participantes.

Las hipótesis esperadas de esta investigación se centran en dos aspectos principales: la eficacia de la telemedicina con IA para facilitar el acceso a la atención médica en zonas rurales y el impacto de la capacitación en primeros auxilios y la capacidad de la comunidad para responder ante emergencias. Se espera que la implementación de telemedicina con IA facilite la atención médica, tanto continua, como oportuna, reduciendo la brecha en el acceso a los servicios de salud entre las áreas tanto urbanas, como rurales. Además, se anticipa que la formación en primeros auxilios aumentará la calidad y eficiencia de la atención primaria, permitiendo a la comunidad manejar emergencias médicas básicas de manera autónoma.

El propósito central de esta investigación es mejorar la salud, así como el bienestar en las poblaciones rurales de Azuay, mediante la implementación de telemedicina con IA, además de la capacitación en primeros auxilios. Por lo tanto, este estudio se propone abordar una problemática crítica en las zonas rurales de Azuay mediante la implementación de estrategias innovadoras que combinan la telemedicina con IA y la formación en primeros auxilios. Al facilitar el acceso a la atención médica y capacitar a la comunidad en la gestión de emergencias médicas, se espera promover la inclusión social y fortalecer la resiliencia comunitaria. Este enfoque integral no solo tiene el potencial de transformar la salud pública en Azuay, sino que también puede servir como modelo para otras regiones con desafíos similares.



## **METODOLOGÍA**

### **Enfoque**

El enfoque de esta investigación es de naturaleza mixta, integrando métodos cuantitativos y cualitativos. Esta estrategia metodológica permite una comprensión holística, además de profunda del área de estudio, aprovechando las fortalezas complementarias de ambos enfoques. Según Creswell (2014), la triangulación de datos mejora significativamente la validez y confiabilidad de los hallazgos, permitiendo abordar una amplia gama de preguntas de investigación, desde aquellas que requieren medición y cuantificación hasta las que exploran percepciones, así como experiencias profundas.

### **Tipo de Investigación**

La investigación es de tipo descriptivo, de acuerdo con Hernández (2014), la investigación descriptiva tiene como propósito primordial la caracterización, delineación, asimismo como la comprensión detallada de las propiedades, condiciones y perfiles de determinados fenómenos o poblaciones. Este enfoque permite ofrecer de forma detallada el estado actual de la atención primaria y los primeros auxilios en los contextos rurales de Azuay.

### **Diseño**

El diseño de la investigación es transversal. Este diseño permite recolectar datos en un momento específico del tiempo, facilitando la identificación de la prevalencia de ciertas características y comportamientos en la población de estudio. Además, permite una comparación entre diferentes subgrupos dentro de la población, proporcionando una visión detallada y diferenciada de la situación actual.

### **Población de Estudio**

La población de estudio incluye a los más de 71,000 afiliados al Seguro Social Campesino en las zonas rurales de Azuay, distribuidos en 48 dispensarios rurales. Se seleccionó una muestra aleatoria de 2,880 personas de estos dispensarios para asegurar una recolección de datos robusta y representativa. Para la recolección de datos se empleó diversas técnicas como se señala en la siguiente *Tabla 1*, que permitió recopilar datos tanto cuantitativos, como cualitativos acerca de los conocimientos, actitudes y prácticas en primeros auxilios y atención primaria de la población estudiada.

**Tabla 1:** Técnicas de recolección de datos e instrumentos considerados.

<b>Técnicas de Recolección de Datos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Descripción Instrumento</b>
Cuestionarios	Se aplicó cuestionarios estructurados a una muestra representativa de la población para obtener información cuantitativa sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con los primeros auxilios y atención primaria.	Cuestionario Estructurado	Diseñado específicamente para medir conocimientos y actitudes en primeros auxilios y atención primaria.
Entrevistas	Se realizó entrevistas en profundidad a informantes clave para obtener información cualitativa detallada sobre percepciones y experiencias relacionadas con la atención primaria y los primeros auxilios.	Guía de Entrevista	Se utiliza una guía de entrevista semi-estructurada que asegure la cobertura de todos los temas relevantes.
Observación Estructurada	Se utilizó técnicas de observación estructurada para registrar comportamientos y prácticas en contextos naturales, como sesiones de capacitación y escenarios reales.	Guía de Observación	Para la observación estructurada, se utiliza una guía que permita la recolección sistemática de datos sobre comportamientos y prácticas observadas.

### **Consideraciones Éticas**

Se garantiza el cumplimiento de principios éticos fundamentales, como el consentimiento informado, la confidencialidad de los datos y el respeto por los participantes.

### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

**Criterios de Inclusión:** Afiliados al Seguro Social Campesino residentes en zonas rurales de Azuay, mayores de 18 años, que hayan otorgado su consentimiento informado para participar en el estudio.

**Criterios de Exclusión:** Individuos que no puedan comunicarse de manera efectiva debido a barreras idiomáticas o cognitivas y aquellos que no deseen participar.



## Validación de Datos

Se empleó técnicas de triangulación para validar los datos recolectados, combinando múltiples fuentes y métodos para asegurar la confiabilidad, a su vez la validez de los resultados. Además, se realizó validación por expertos, así como pruebas piloto de los instrumentos de recolección de datos para ajustar y perfeccionar su diseño antes de su aplicación definitiva.

## Implementación de la Telemedicina

Las estrategias metodológicas incluirán la utilización de tecnologías avanzadas para consultas médicas remotas y de diagnóstico, utilizando telemedicina con inteligencia artificial (IA). Este componente tecnológico facilitará la atención continua y oportuna en comunidades con acceso restringido a servicios médicos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Análisis de la Muestra en Relación a la Población Total

Dado que de una población de 71,000 beneficiarios se obtuvo una muestra de 2,880 personas, es fundamental los investigadores determinaron si este tamaño de muestra es adecuado para los objetivos de la investigación. Para garantizar que la muestra sea representativa y que los resultados sean aplicables a la población total, se debe considerar el nivel de confianza y el margen de error deseados.

### Verificación del Tamaño de Muestra

Para verificar si la muestra de 2,880 personas es suficiente, utilizamos el cálculo de tamaño de muestra estándar con los siguientes parámetros:

- **Nivel de Confianza (Z):** 1.96 (para 95%)
- **Proporción esperada (p):** 0.5
- **q:**  $1 - 0.5 = 0.5$
- **Margen de Error (E):** 0.05

La fórmula para el tamaño de muestra es:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Aplicando los valores:

$$n = \frac{71000 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(71000 - 1) \cdot 0.05^2 + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$



$$(71000-1) \cdot 0.05^2 + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5$$

$$n \approx 382$$

Por lo tanto, el cálculo indica que la muestra de aproximadamente 382 personas sería suficiente para una población de 71,000 beneficiarios, para asegurar la representatividad de la muestra y la generalización de los resultados a la población total, se ha establecido un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Dado que la muestra es de 2,880 personas, esta es ampliamente suficiente y permite un margen de error más reducido o un nivel de confianza más elevado. La muestra de 2,880 personas es adecuada y robusta para la investigación, superando ampliamente el tamaño mínimo necesario para asegurar representatividad y precisión en los resultados.

### **Conocimientos de Primeros Auxilios**

Los resultados muestran una amplia necesidad de capacitación en primeros auxilios. Un alarmante 87% de los encuestados indicaron estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación "*Estoy capacitado(a) para brindar primeros auxilios básicos*". Este hallazgo resalta la falta de preparación en la población para manejar emergencias médicas, lo que pone en peligro la salud y el bienestar de los residentes en estas zonas.

### **Uso de Herramientas de Telemedicina**

El 96.7% de los encuestados señalaron no conocer ninguna herramienta de telemedicina o telesalud que les permita guiarse en caso de emergencia y que les permita interactuar con profesionales de salud. Este dato subraya la necesidad urgente de implementar y educar a la población sobre el uso de tecnologías avanzadas para consultas médicas remotas y diagnóstico.

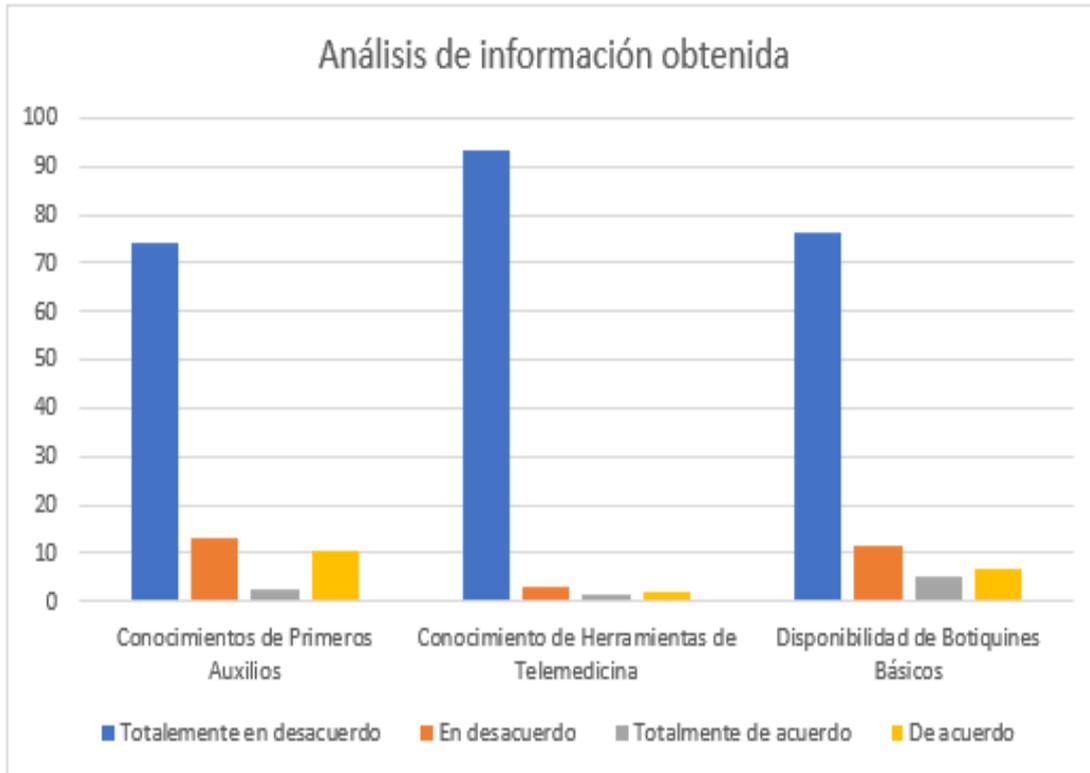
### **Disponibilidad de Botiquines Básicos**

Además, el 88.3% de los encuestados no disponen ni conocen los elementos esenciales que debe contener un botiquín básico de primeros auxilios. Esta carencia es preocupante, ya que la falta de un botiquín adecuado limita significativamente la capacidad de la población para responder efectivamente a emergencias médicas menores.

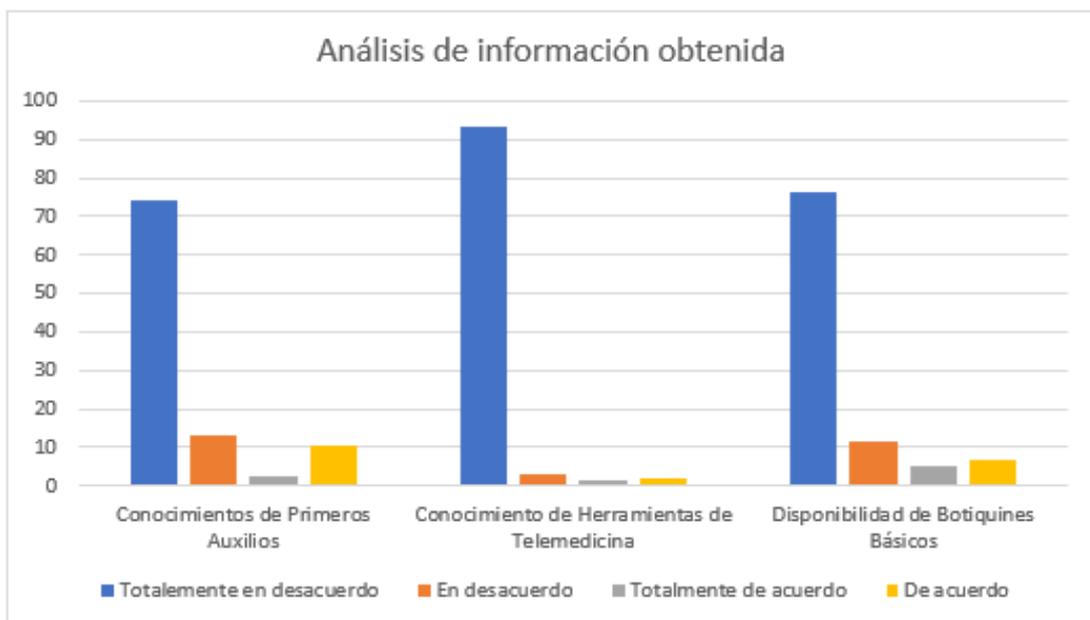
El gráfico a continuación ilustra los porcentajes de encuestados que indicaron su falta de conocimiento o preparación en los siguientes aspectos críticos: conocimientos de primeros auxilios, conocimiento de herramientas de telemedicina y disponibilidad de un botiquín básico.



**Gráfico 1**



**Gráfico 2**



El análisis revela una amplia necesidad de intervención en tres áreas críticas: conocimientos de primeros auxilios, uso de herramientas de telemedicina y disponibilidad de botiquines básicos. Un significativo 87% de los encuestados indicaron sentirse insuficientemente capacitados para brindar primeros auxilios básicos, lo que subraya la urgente necesidad de capacitación. En cuanto al conocimiento de herramientas de telemedicina, un alarmante 96.7% de los encuestados no están familiarizados con

ninguna herramienta de telemedicina o telesalud, destacando una brecha significativa en el uso de tecnologías avanzadas para consultas médicas remotas. Además, el 88% de los encuestados no disponen, ni conocen los elementos esenciales de un botiquín básico, lo cual es preocupante ya que limita la capacidad de respuesta ante emergencias menores. Estos hallazgos respaldan la necesidad de implementar programas de intervención en estas áreas para mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias médicas, reducir la mortalidad y morbilidad, y aumentar la eficiencia de la atención primaria.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos justifican la implementación de capacitación en primeros auxilios, y la introducción de herramientas de telemedicina en las zonas rurales de Azuay. La alta proporción de personas no capacitadas en primeros auxilios refleja la urgencia de desarrollar programas que mejoren estos conocimientos. Por lo tanto, no solo aumentará la eficiencia de la atención primaria, sino que también reducirá la mortalidad y morbilidad en emergencias.

La carencia de conocimientos sobre herramientas de telemedicina indica una brecha tecnológica que debe abordarse. El uso de sistemas de telemedicina con inteligencia artificial no solo agilizará el acceso a atención médica en el momento necesario, sino que también asegurará una atención constante, mejorando de este modo la calidad de vida de la población.

La falta de botiquines básicos es un indicador crítico que debe corregirse mediante campañas de concienciación. La disposición de estos botiquines, junto con el conocimiento de su uso, es fundamental para manejar emergencias menores y estabilizar pacientes hasta la llegada de asistencia médica profesional. De esta manera, los resultados de este estudio coinciden con los hallazgos de otras investigaciones que resaltan la importancia de la educación en salud y el acceso a tecnologías médicas en comunidades rurales. La similitud de estos resultados con estudios previos reafirma la relevancia y la urgencia de las intervenciones propuestas.

La innovación científica de este estudio se encuentra en no solo, la incorporación de la capacitación en primeros auxilios, sino que también con herramientas de telemedicina, ofreciendo una solución integral para mejorar la atención médica en zonas rurales. Este enfoque no solo aborda las necesidades



inmediatas de capacitación y recursos, sino que también prepara a la población para enfrentar emergencias de manera más eficiente y efectiva.

## **CONCLUSIONES**

Esta investigación de telemedicina con inteligencia artificial (IA) y entrenamiento en primeros auxilios en las zonas rurales de Azuay ha mostrado ser una estrategia exitosa para mejorar la salud y el bienestar de la población rural. Los resultados base obtenidos reflejan que la implementación, creará una mejora significativa en el acceso a la atención médica continua y oportuna, gracias a la telemedicina con IA, lo que reducirá la brecha en la prestación de servicios de salud entre áreas urbanas y rurales.

La formación en primeros auxilios aumentará significativamente la capacidad de la comunidad para responder a emergencias médicas básicas, disminuyendo la mortalidad y morbilidad. Este logro es particularmente relevante en zonas con acceso limitado a servicios médicos, donde la habilidad de la comunidad para actuar rápidamente en situaciones de emergencia es crucial. Esta investigación también fomenta la inclusión social y mejora la calidad de vida al capacitar a individuos de todas las edades y orígenes, fortaleciendo la resiliencia comunitaria. La colaboración con instituciones locales, como el Seguro Social Campesino, ha sido fundamental para fortalecer la prestación de servicios en los dispensarios rurales.

Se reconoce, la necesidad de continuar abordando ciertos desafíos, como la infraestructura tecnológica y la sostenibilidad a largo plazo de estos programas. Del mismo modo, investigaciones futuras podrían enfocarse en evaluar a largo plazo el impacto de estas intervenciones y en explorar nuevas tecnologías, así como de metodologías que puedan tanto complementar, como mejorar los resultados obtenidos hasta ahora.

Por lo tanto, la integración de telemedicina con IA y programas de capacitación en primeros auxilios no solo mejoran la atención médica en Azuay, sino que también se establece un modelo replicable para otras regiones con desafíos similares, lo que contribuiría a la promoción de la salud, la disminución de desigualdades y el fortalecimiento de alianzas para el desarrollo sostenible.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Albuquerque, A.M., Gouveia, B.D., Lopes, C.A., Ferreira, J.D., Pinto, M.B., & Santos, N.C. (2015).

Salvando vidas: avaliando o conhecimento de adolescentes de uma escola pública sobre primeiros



socorros.

- Bandura, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Barba, A.P., & Mogrovejo, O.C. (2017). *Propuesta para la Implementación de un Servicio de Telemedicina de primer nivel en las zonas rurales de la provincia del Azuay*.
- Bolaños Pérez, M.E. (2019). *Formación Docente de Educación Inicial en la Atención de Primeros Auxilios*. *Revista Scientific*.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (J.G. Richardson, pp. 241-258). New York: Greenwood Press.
- Bravo-Blandín, D. (2021). *Fortalecimiento de las capacidades interpersonales de los recicladores de Cuenca*. UDA AKADEM.
- Cabral, M., Galván, P., & Cane, V. (2008). *Telemedicina: metas y aplicaciones*.
- Cáceres-Méndez, E.A., Castro-Díaz, S., Gómez-Restrepo, C., & Puyana, J.C. (2011). *Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje*.
- Castaño, E., Carvajal, L.C., García, J.J., & Rengifo, Y.S. (2016). *Estado actual de la telemedicina: una revisión de literatura*.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Gaintza, Z., & Velasco, Z. (2017). *Análisis del grado de formación en primeros auxilios del profesorado en activo de educación infantil y primaria*.
- Gómez, M.D., Pais-Roldán, P., & Antón, A. (2020). *Situación de la formación Universitaria en primeros auxilios de los futuros docentes en España*. *Index de Enfermería*, 29, 91-95.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Education.
- Lopez, R., Vilela, L.F., & Fernández, G.R. (2012). *Programa Nacional de Telemedicina/Telesalud Ecuador*.
- Poluche Merchán, P.M., Quirola Guamán, K.A., & Pereira Álvarez, R.P. (2024). *Atención de emergencias y prevención de riesgos en el banco de alimentos arquidiócesis de Cuenca*. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*.



- Silva, L.R., Costa, J.B., Furtado, L.G., Tavares, J.B., & Costa, J.L. (2017). Primeiros Socorros E Prevenção De Acidentes No Ambiente Escolar: Intervenção Em Unidade De Ensino.
- Swanepoel, D.W., Clark, J.L., Koekemoer, D., Hall III, J.W., Krumm, M., Ferrari, D.V., McPherson, B., Olusanya, B.O., Mars, M., Russo, I.P., & Barajas, J. (2010). Telehealth in audiology: The need and potential to reach underserved communities. *International Journal of Audiology*, 49,195 - 202.
- Tafur, S.I., & Castillo, Z.R. (2019). Conocimiento sobre primeros auxilios en docentes de Instituciones Educativas de Chachapoyas, 2016. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales y Humanidades*.
- Tenorio, D., Escobar, J.M., Garzón, E.S., Castaño, C.A., Acevedo, A., & Martínez, J.W. (2009). Efectividad de intervenciones educativas en primeros auxilios.
- Unanue, O. (2003). Aplicaciones de telecomunicación en salud en la Subregión Andina: telemedicina.
- Vasquez-Cevallos, L.A., Vasquez-Cevallos, L.A., Bobokova, J., González-Granda, P.V., Iniesta, J.M., Gómez, E.J., & Hernando, M.E. (2017). Design and Technical Validation of a Telemedicine Service for Rural Healthcare in Ecuador. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*, 24 7, 544-551.
- Vidal-Alaball, J., Acosta-Roja, R., Pastor Hernández, N., Sanchez Luque, U., Morrison, D., Narejos Pérez, S., Pérez-Llano, J., Salvador Vergés, À., & López Seguí, F. (2020). Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Atencion Primaria*, 52, 418 - 422.
- Zúñiga Meneses, J.S., Troche Gutiérrez, I.Y., & Calderón Farfán, J.C. (2022). Educación para la salud en primeros auxilios a comunidad educativa rural del Huila - Colombia, 2021. *Revista paca*.
- Zúñiga Meneses, J.S., Troche Gutiérrez, I.Y., & Calderón Farfán, J.C. (2022). Educación para la salud en primeros auxilios a comunidad educativa rural del Huila - Colombia, 2021. *Revista paca*.

