

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA TOMA DE DECISIONES EN LA ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

Cuenca Soto, María del Cisne¹

Narváez Jara, Juana Lucila²

Recalde Jara, Julio Enrique³

Verdugo Ríos, Andrés Santiago⁴

RESUMEN

Este estudio busca explorar cómo la inteligencia artificial puede integrarse de manera efectiva en la toma de decisiones en emergencias prehospitalarias, evaluando su impacto en la calidad de atención y en la reducción de tiempos de respuesta, contestando a la pregunta de investigación ¿De qué manera el uso de la inteligencia artificial contribuye en la toma de decisiones en la atención prehospitalaria?

La metodología parte de un enfoque cualitativo de tipo documental que permite explorar e interpretar la Inteligencia Artificial en contextos específicos, como el prehospitalario. De esta manera ofrece una visión más amplia en el análisis exhaustivo de las implicancias de la IA para los profesionales de emergencias médicas desde una perspectiva crítica. En los resultados se identifican los tipos de IA como Artificial Narrow Intelligence (ANI), Inteligencia Artificial General (AGI), Superinteligencia Artificial (ASI), tipos de algoritmos (*Machine learning*), análisis de datos (*Big Data*) y aprendizaje profundo (*Deep Learning*).

Se concluye que la IA en la atención prehospitalaria contribuye a la toma de decisiones, al mejorar la atención inmediata, la precisión diagnóstica y la predicción de salud.

Palabras claves: Inteligencia Artificial, algoritmo, atención prehospitalaria

¹ Docente- investigadora, Instituto Superior Tecnológico American College, E-mail: maria.cuenca@americancollege.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1147-815X>

² Docente- investigadora, Instituto Superior Tecnológico American College, E-mail: juana.narvaez2@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3762-3642>

³ Docente- investigador, Instituto Superior Tecnológico American College, E-mail: julio.recalde@americancollege.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1832-7490>

⁴ Docente- investigador Instituto Superior Tecnológico American College, E-mail: andres.verdugo@americancollege.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6808-0461>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DECISION-MAKING IN PREHOSPITAL CARE

ABSTRACT

This study seeks to explore how artificial intelligence can be effectively integrated into decision-making in prehospital emergencies, evaluating its impact on the quality of care and reducing response times. It answers the research question: How does the use of artificial intelligence contribute to decision-making in prehospital care?

The methodology uses a qualitative documentary approach that allows for the exploration and interpretation of artificial intelligence in specific contexts, such as the prehospital setting. This provides a broader view in the comprehensive analysis of the implications of AI for emergency medical professionals from a critical perspective. The results identify the types of artificial intelligence (ANI), artificial general intelligence (AGI), artificial super intelligence (ASI), and machine learning algorithms, big data analytics, and deep learning.

It is concluded that AI in prehospital care contributes to decision-making by improving immediate care, diagnostic accuracy, and health prediction.

Keywords: Artificial Intelligence, algorithm, prehospital care

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se basa en la inteligencia artificial (IA) aplicada a la toma de decisiones en emergencias prehospitalarias. En donde se establece a la IA como una disciplina de la informática orientada al desarrollo de sistemas y comportamientos inteligentes, como el razonamiento lógico y la capacidad de prever situaciones futuras, lo cual permite no solo procesar información, sino también identificar patrones complejos, optimizar procesos y tomar decisiones autónomas en diferentes contextos.

El sistema de atención prehospitalaria (APH) ha existido desde hace algunos años, así en el año 1940 en las Emergencias de la vida civil, los bomberos de Estados Unidos de Norte América fueron los primeros en iniciar la atención de los heridos en la escena y el traslado de las víctimas hacia los hospitales (Barragán, et al., 2019)

Con frecuencia, la atención APH se brinda a través del personal especializado, debiendo constituirse en un sistema integrado de servicios médicos de urgencias y no entenderse como un simple servicio de traslado de pacientes en ambulancias; es decir, atendidos con profesionales del área de salud, tales como: paramédicos, técnicos en emergencias médicas, socorristas y operadores de rescate.

En la actualidad, la IA está transformando la APH puesto que a partir de su aplicabilidad permite mejorar la rapidez, precisión y eficacia de las intervenciones prehospitalarias. A través de algoritmos que analizan datos en tiempo real, la IA ayuda a diagnosticar y tomar decisiones más rápidas y acertadas, lo que facilita la identificación temprana de condiciones críticas. Además, los asistentes virtuales impulsados por la IA proporcionan orientación al personal de emergencias médicas sobre tratamientos y procedimientos en el lugar del incidente.

La IA optimiza las rutas de transporte de pacientes y monitorea de forma continua las constantes vitales, prediciendo posibles complicaciones durante el traslado.

Finalmente, las simulaciones avanzadas con IA permiten entrenar a los técnicos en escenarios complejos, mejorando su preparación para situaciones reales aunque también plantean desafíos en términos de regulación y ética (Díaz, 2023).

La atención prehospitalaria desempeña un papel clave en el desarrollo, implementación y evaluación de las políticas sanitarias. En los últimos años hemos sido testigos de avances significativos en el campo de la salud, impulsados por la implementación de nuevas tecnologías que han mejorado tanto el diagnóstico como el tratamiento de diferentes enfermedades. Una de estas nuevas tecnologías es la llamada Inteligencia Artificial (IA) que ha comenzado a integrarse en la atención prehospitalaria, aportando soluciones prometedoras.

MARCO TEÓRICO

La Inteligencia Artificial- IA

Es un sistema producto del desarrollo de las nuevas tecnologías, que se presenta como herramienta para ayudar y agilizar labores netamente humanas por medio del uso de algoritmos (Navarro, 2024)

Mediante el análisis de imágenes médicas, datos clínicos y otros tipos de información, la IA puede identificar indicios de enfermedades que podrían pasar desapercibidos. Esto no sólo reduce el margen de error, sino que también permite un diagnóstico más rápido. Además, las herramientas basadas en IA permiten el monitoreo continuo y remoto de los pacientes, lo que facilita la detección de

problemas en tiempo real y posibilita intervenciones oportunas.

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una herramienta clave para el desarrollo de nuevas soluciones digitales que incrementan el bienestar de la población. Por ejemplo, la IA está transformando el campo de la salud al proporcionar una mayor precisión en los diagnósticos, mejorar la atención a los pacientes y acelerar el desarrollo de medicamentos (Álvaro, 2025).

Fundamentos de la IA.

La Inteligencia Artificial (IA), reconocida como la cuarta revolución industrial, está transformando profundamente múltiples sectores de la sociedad moderna, incluyendo la salud, la seguridad, la automatización del hogar, el comercio y la educación. Entre las muchas definiciones de IA, destaca la de Lasse Rouhiainen, quien la describe como la habilidad de las máquinas para emplear algoritmos, aprender de los datos y aplicar esos aprendizajes en la toma de decisiones de forma similar a los seres humanos.

Dado el impacto creciente de la IA, es crucial que los gobiernos adapten los currículos educativos para incorporar desde las primeras etapas los principios de la computación y la IA, preparando así a las nuevas generaciones, quienes desde edades tempranas ya interactúan con esta tecnología. Esto no solo permitirá que comprendan mejor el entorno digital en el que viven, sino que también desarrollen las habilidades necesarias para enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades que la IA presenta. (Dúo, 2023)

Desafíos de la Inteligencia Artificial en el área de la salud

La IA ha suscitado críticas relacionadas con la ética y cambios en el área de la salud. En cuanto a la ética, destacan preocupaciones

sobre la transparencia, los sesgos y la responsabilidad de los profesionales de la salud.

De igual manera el uso de software de IA para abordar temas de salud, pueden generar problemas relacionados con la privacidad y la protección de los datos de salud de los pacientes implicados en los tratamientos, por lo que se requiere de normativas legales que cumplan con el derecho a la privacidad personal, sin dejar de potenciar la investigación científica y el uso ético de los datos que ellos generan (Stable, 2023).

La IA no busca reemplazar a los profesionales de la salud, sino potenciar sus capacidades, siempre que se garantice la digitalización y la correcta gestión de datos para mejorar la atención centrada en el paciente.

Los sistemas de salud enfrentan un desafío creciente debido a la limitación de recursos y la fluctuación en la demanda de atención médica.

La capacitación y aceptación del personal de salud también es un factor crítico, ya que los equipos de respuesta prehospitalaria necesitarán formación y apoyo continuo para utilizar la IA de manera eficiente y segura. La regulación y los estándares claros son esenciales para garantizar que el uso de la IA en emergencias prehospitalarias se realice de manera ética, segura y efectiva (Stable, 2023). La falta de datos precisos y actualizados es un desafío clave para la implementación de la IA en la atención prehospitalaria, ya que esta tecnología depende de grandes volúmenes de información confiable para tomar decisiones informadas.

Atención Prehospitalaria y la Inteligencia Artificial

Se define la atención prehospitalaria (APH) como un servicio operacional y de coordinación para los problemas médicos urgentes y que comprende todos los servicios de salvamento, atención médica y transporte que se presta a enfermos o accidentados fuera del hospital y que constituye una prolongación del tratamiento de urgencias hospitalarias (Cortez, y Guerra, 2016).

Su finalidad se centra en estabilizar al paciente, lo que implica mantener sus funciones vitales y proporcionar el tratamiento inicial necesario para evitar el colapso de su salud, ayudando a los pacientes desde el primer contacto, continuando con la aplicación de protocolos de tratamientos específicos de acuerdo a su patología, con la finalidad de que ingresen a los Servicios de Emergencia en condiciones adecuadas y a tiempo para su tratamiento definitivo (Barragán, et al., 2019)

En un futuro, con el uso de algoritmos de IA, a partir de información obtenida del historial médico y signos del paciente, se podrá realizar un escrutinio diagnóstico y de tratamiento de enfermedades frecuentes, como las infecciones de vías respiratorias, con bajo riesgo de complicaciones. Esto podría ser una especie de triaje virtual, permitiendo a los médicos concentrarse en asuntos más complejos y permitiendo al paciente tener una respuesta rápida confiable, en lugar de esperar la consulta médica o la respuesta de su médico (Carrillo, et al., 2023)

La Atención Prehospitalaria y la Toma de Decisiones

El personal de atención prehospitalaria se forma en distintos niveles (técnico, tecnológico, profesional), enfrentando situaciones variadas y complejas, como el trabajar en vehículos en movimiento o áreas de difícil acceso, bajo condiciones

desfavorables como lluvia, aglomeraciones, zonas agrestes, inundaciones, entre otras.

En países como Estados Unidos, los paramédicos presentan tasas de lesiones más altas que el promedio de otras profesiones, muchas asociadas a las demandas físicas del trabajo (Maguire y Smith, 2015)

Diversos avances tecnológicos recientes, sobre todo en materia de IA, aprendizaje automático y robótico, están liberando nuevas oportunidades y cambiando de manera fundamental la manera en que concebimos el trabajo cotidiano y la toma de decisiones. La forma en que practicaremos la medicina cambiará radicalmente en los próximos años, la IA tendrá lugar en todas las áreas médicas y el futuro de las especialidades dependerá en gran medida de la interacción médico-paciente y de la creatividad (Carrillo, et al., 2023)

En entornos prehospitalarios, la recopilación de datos a menudo resulta limitada o imprecisa debido a la complejidad de los escenarios clínicos en emergencias que pueden variar significativamente, ya que es necesario adaptar las soluciones a una amplia gama de situaciones clínicas. Además, se presentan retos adicionales al considerar factores contextuales, como la ubicación geográfica, las condiciones climáticas, la disponibilidad de recursos y la experiencia del personal, los cuales influyen de manera crítica en la efectividad y la toma de decisiones en la atención prehospitalaria.

El riesgo de errores y la responsabilidad son preocupaciones importantes, ya que la toma de decisiones puede fallar y provocar respuestas incorrectas, lo que genera interrogantes sobre quién asume la responsabilidad y cómo garantizar la seguridad del paciente. La integración con los sistemas de atención

médica existentes plantea desafíos técnicos y logísticos, ya que es fundamental el uso de la tecnología como la IA se conecte eficazmente con las infraestructuras actuales. También es crucial abordar las preocupaciones relacionadas con la privacidad y la seguridad de los datos, ya que la recopilación y análisis de información en emergencias prehospitalarias podría comprometer la confidencialidad de los pacientes

En resumen la toma de decisiones podría convertirse en un aliado fundamental en la práctica de la atención prehospitalaria ya que constituiría una herramienta valiosa a la hora de determinar el diagnóstico de un paciente, pues, su seguridad en todos los niveles de atención constituye un serio problema de salud pública (Carrillo, et al., 2023).

METODOLOGÍA

Enfoque: El presente trabajo responde a un enfoque cualitativo que permite explorar e interpretar la Inteligencia Artificial en contextos específicos, como el prehospitalario. De esta manera ofrece una visión más amplia que permite analizar cómo y por qué la IA es relevante, así como las implicaciones de su implementación para los profesionales de emergencias médicas. Este enfoque resulta particularmente valioso en temas de innovación y tecnología, donde no solo es importante evaluar los resultados, sino también comprender los procesos, aplicaciones y desafíos que implica el uso de la IA en la toma de decisiones en la atención prehospitalaria.

Tipo: Se basa en el análisis documental a través de fuentes secundarias y revisión bibliográfica con el fin de identificar múltiples estudios sobre la temática, lo cual contribuye a responder preguntas de investigación desde una perspectiva crítica.

Esta capacidad de análisis resulta especialmente valiosa en temas complejos o emergentes, como el uso de inteligencia artificial en contextos de salud, donde el conocimiento está en constante evolución y expansión.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Al incluir solo artículos que traten específicamente el uso de IA en el ámbito prehospitalario o en sistemas de emergencias, la revisión evita abarcar áreas donde la IA tiene aplicaciones distintas, lo que garantizará que los hallazgos sean pertinentes al contexto prehospitalario.

Excluir estudios de IA aplicados en otras áreas asegura la especificidad y profundidad de la revisión en el tema planteado. Este criterio está alineado con las recomendaciones metodológicas para revisiones sistemáticas, ya que permite una identificación selectiva de literatura de alta relevancia.

RESULTADOS

Tipos de IA. Existen varios tipos de inteligencia artificial (IA), clasificados en función de sus capacidades y aplicaciones, a continuación, se detallan los tres tipos de IA más aceptados en la actualidad.

Tabla 1. Tipos de IA

Tipo de inteligencia Artificial	Desempeño
Artificial Narrow Intelligence (ANI)	IA Estrecha: se concentra en un trabajo único, al que se dedica todo su esfuerzo
Inteligencia Artificial General (AGI)	IA General, su esfuerzo se dirige a resolver cuestiones diferentes, se considera un modelo más versátil actualmente.
Superinteligencia Artificial (ASI)	Este tipo de IA es uno de los más avanzados y se encuentra todavía en desarrollo, se estima que es capaz actuar de forma más hábil que los seres humanos.

Fuente: Ferreira Kellison (Ferreira, 2021)

Principales tecnologías y algoritmos utilizados en IA

La elección de algoritmo depende del tipo de problema, los datos disponibles y objetivos que se establezcan. Los más destacados son: Aprendizaje automático (*Machine learning*), Aprendizaje profundo (Deep Learning), Análisis de datos (*Big Data*)

Tabla 2. Tecnologías y algoritmos de la IA

Tipo de Algoritmo	Características
Aprendizaje automático (<i>Machine learning</i>)	Emplea modelos matemáticos de datos para ayudar a un equipo que gestione actividades sin instrucciones directas
Análisis de datos (<i>Big Data</i>)	Se utiliza para extraer información y conocimiento de grandes volúmenes de información para extraer patrones y conocimientos para la toma de decisiones.
Aprendizaje profundo (Deep Learning)	Es capaz de tomar decisiones a partir de datos, se asimila a una computadora que aprende y corrige de sus errores. Algunas aplicaciones de Deep Learning se dan en el área de diagnósticos médicos y en el análisis predictivo de los mercados financieros.

Fuente: Blog Educación Continua- USAT. (USAT, 2021)

La IA y la toma de decisiones en la atención prehospitalaria

La inteligencia artificial (IA) en la atención prehospitalaria, está transformando el sector al mejorar la atención inmediata, la precisión diagnóstica, y la predicción de salud. La IA facilita la simulación de casos clínicos complejos y la personalización de la enseñanza según las necesidades de cada paciente. En cuanto a la predicción en salud, los modelos de IA analizan grandes volúmenes de datos para anticipar enfermedades y predecir resultados clínicos, lo que permite intervenciones más tempranas y efectivas. Actualmente en medicina, los procesos de toma de decisiones se basan en la disponibilidad de evidencia objetiva y confiable, la investigación, así como la adecuada interpretación de los hechos disponibles con la incorporación de las relaciones riesgo-beneficio del paciente en cada paso de decisión, sin embargo, la práctica de la medicina en el mundo real nos ha enseñado que la evidencia no siempre está disponible, la penetración del conocimiento lleva tiempo y las decisiones sobre pacientes individuales pueden no siempre ser objetivas (Joison, et al., 2021)

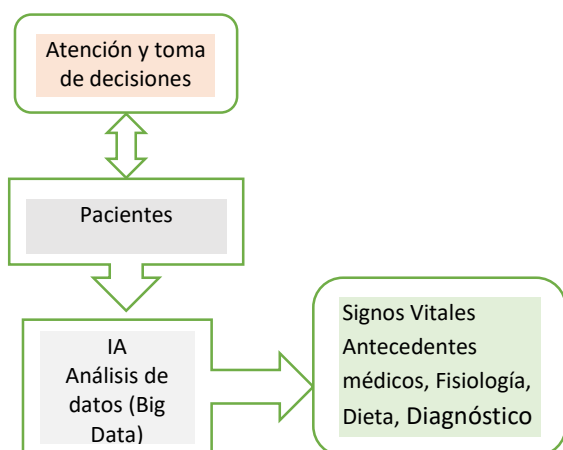


Figura 1. La IA y la toma de decisiones en la atención prehospitalaria.

DISCUSIÓN

Algunos estudios concuerdan que la Inteligencia artificial en el ámbito prehospitalario, es una herramienta fundamental en la gestión de emergencias, ya que permite clasificar y priorizar a los pacientes según la gravedad de sus condiciones, maximizando las tasas de supervivencia y optimizando el uso de los recursos médicos a través de sistemas como son el START o el SHORT, que evalúan factores clave como la respiración, la circulación y el estado de conciencia del paciente. Estos sistemas emplean códigos de colores (rojo, amarillo, verde y negro) para determinar el nivel de urgencia, desde atención inmediata hasta casos no prioritarios o fallecidos. De igual manera la correcta implementación del triaje es esencial, especialmente en situaciones con múltiples víctimas, ya que ayuda a identificar a quienes requieren intervención urgente y a evitar tanto el infratriaje como el sobretriage, que pueden derivar en errores críticos en la atención del paciente.

El triaje prehospitalario se lleva a cabo cuando se producen incidentes de múltiples víctimas (IMV). D (Suasnavas, 2022)

Para que un sistema de triaje sea efectivo, su validez es esencial: debe asignar a cada paciente el nivel de prioridad adecuado, según la urgencia y gravedad de su situación clínica. No obstante, no existe una herramienta que permita medir esta validez de forma directa. En su lugar, se utiliza una estimación indirecta, evaluando cómo se correlaciona la clasificación de triaje con los resultados clínicos del servicio de urgencias, como el tiempo de permanencia, la morbilidad, la mortalidad, las tasas de hospitalización y el uso de recursos.

Los sistemas de triaje más investigados y utilizados incluyen el Manchester Triage System

(MTS), la Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) y el Emergency Severity Index (ESI) (Sánchez, et al., 2022)

La saturación de los servicios de urgencias hace imprescindible el uso de métodos de triaje que permitan reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes que acuden a este servicio. Contar con un sistema de triaje estructurado y fácil de aplicar es esencial para mejorar la calidad en las unidades de urgencias. Para el presente estudio, se seleccionó el protocolo MTS como el más adecuado para implementar en los hospitales evaluados. Además, se demostró la utilidad del método AHP como herramienta de apoyo en la toma de decisiones multivariadas.

Proyectos de Implementación de la IA en servicios de emergencias

En Colombia la implementación y aprovechamiento del Big Data como herramienta constituye una oportunidad inmensa de crecimiento económico y desarrollo social, pues el aporte que puede ofrecer a los diferentes sectores sociales y económicos es virtualmente ilimitado (Escobar, 2019).

Estas tecnologías presentan riesgos asociados a su uso, que requieren el diseño y la preparación de normas regulatorias específicas para su correcto aprovechamiento. Además, por su naturaleza técnica, suelen ser difíciles de implementar en instituciones que no cuenten con el capital humano ni económico para adaptarse a este desarrollo (Arce, 2024)

Todo lo anterior, posiciona la discusión sobre la implementación y regulación del Big Data en algo no menor, puesto que tiene el potencial de cambiar la estructura y las empresas que tienen el capital y la tecnología

pueden competir en el mercado datos

Estudios realizados en otros espacios examina cómo la implementación de redes neuronales en el diseño de políticas públicas puede mejorar la eficiencia, eficacia y sostenibilidad de las intervenciones gubernamentales. Utilizando el enfoque PRISMA, analiza estudios clave de áreas como tráfico, salud pública, educación y gestión de desastres publicados entre 2010 y 2023 (Page, 2021)

Por otro lado la App Bitácora para historias clínicas es un sistema diseñado para facilitar el diligenciamiento adecuado de historias clínicas y reducir errores en la documentación realizada por Técnicos en Atención Prehospitalaria (TAPH). Su objetivo principal es facilitar la correcta recopilación de datos y minimizar errores en la documentación, con el fin de asegurar una atención de calidad, el traslado de un paciente y evaluación de los posibles peligros (Paredes, et al., 2024)

La aplicación presenta categorías como datos del paciente, signos vitales, examen físico y tratamiento, permitiendo guardar y ordenar cada grabación. Esta herramienta busca mejorar las habilidades de los estudiantes en el manejo de historias clínicas y optimizar el cumplimiento normativo, apoyando su formación en el programa de Atención Prehospitalaria.

CONCLUSIONES

El impacto de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la salud es profundo, pues mejora la precisión diagnóstica, precisa la historia clínica del paciente, optimiza los tratamientos y permite una gestión más eficaz de los recursos médicos. Sin embargo, esta innovación trae consigo retos importantes en cuanto a la privacidad de los datos, la responsabilidad ética y la seguridad

de los pacientes, aspectos que exigen una regulación clara y efectiva. Las normativas actuales se están adaptando para proteger los derechos de los pacientes y asegurar que las aplicaciones de IA en salud cumplan con altos estándares de transparencia.

Asimismo, Las aplicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) en la atención prehospitalaria están transformando radicalmente la gestión de emergencias médicas.

La IA mejora la toma de decisiones al procesar grandes cantidades de datos clínicos en tiempo real, lo que permite priorizar a los pacientes más críticos de manera más eficiente.

Los sistemas de triaje automatizado no solo analizan signos vitales y antecedentes médicos, sino que también ajustan las prioridades de atención basándose en algoritmos avanzados. La IA optimiza las rutas de ambulancias, reduciendo tiempos de respuesta críticos.

Las tecnologías y algoritmos predictivos identifican con antelación posibles complicaciones en los pacientes, mejorando las tasas de supervivencia.

El monitoreo remoto y la mejor coordinación de recursos permite al personal médico actuar con mayor precisión en situaciones de emergencia y alta presión, maximizando la efectividad de los servicios prehospitalarios.

Referencias

Álvaro, I. (10 de 09 de 2025). *La inteligencia artificial desde una perspectiva social y ambiental*. Obtenido de [https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/inteligencia-](https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/inteligencia-artificial-desde-perspectiva-social-ambiental/)

[artificial-desde-perspectiva-social-ambiental/](https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/inteligencia-artificial-desde-perspectiva-social-ambiental/)

Arce, J. (2024). *EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EXPLOTACIÓN DE DATOS Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN PÚBLICA TERRITORIAL DE LA ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI*. Bogotá. Recuperado el 09 de 06 de 2025

Barragán, G., et al., (27 de 12 de 2019). Perfil epidemiológico de la atención prehospitalaria y tiempo de respuesta a la emergencia. *Revista Médica Cambios*, 39-45. Recuperado el 29 de 05 de 2025, de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Art_06_Cambios_2019_7V_Final.pdf

Carrillo, D., et al., (20 de 01 de 2023). Inteligencia artificial en medicina: presente y futuro. *Gaceta Médica de México*, 158. Recuperado el 29 de 05 de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132022001100017

Cortez, J., y Guerra, N. (2016). *"CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ATENCIÓN QUE BRINDA EL SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS HACIA LOS HOSPITALES DE LA RED PÚBLICA DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR, ABRIL - SEPTIEMBRE 2016."*. San Salvador. Recuperado el 28

- de 05 de 2025, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefjndmkaj/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1140803/211.pdf
- Díaz, E. (01 de 09 de 2023). Impacto de la inteligencia artificial en la monitorización de pacientes en enfermería. *Revista Polo del Conocimiento*, 414-426. doi:10.23857/pc.v8i9.6024
- Escobar, J. (2019). *ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA REGULACIÓN DEL BIG DATA EN COLOMBIA*. Tesis de grado, Cali. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefjndmkaj/https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/8b81b539-b570-4a1f-a5d8-68141f0c81d4/content
- Ferreira, K. (20 de 07 de 2021). Tipos de Inteligencia Artificial: conoce cuáles existen y cómo usarlos. Río de Janeiro, Brasil: Blog. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-inteligencia-artificial/
- Joison, A., et al., (05 de 01 de 2021). La inteligencia artificial en la educación médica y la predicción en salud. *Revista Methodo*, 44-50. Recuperado el 10 de 06 de 2025, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefjndmkaj/https://methodo.ucc.edu.ar/files/vol6/num1/Methodo%20V6%20N%c2%b01/ART%20N7%20REVISI%c3%93N%20JOISON.pdf
- Maguire, B., y Smith, S. (2015). Injuries and Fatalities among Emergency Medical Technicians and Paramedics in the United States. *Prehosp Disaster Med*. doi: https://doi.org/10.1017/S1049023X13003555
- Navarro, J. (19 de 06 de 2024). Pensamiento crítico Vs inteligencia artificial, un desafío para la. *Revista Orinoco*, 17-36. Recuperado el 30 de 05 de 2025, de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Di alnet-PensamientoCriticoVsInteligenciaArtificialUnDesafi-9666231.pdf
- OMS. (28 de junio de 2021). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de La OMS publica el primer informe mundial sobre inteligencia artificial (IA) aplicada a la salud y seis principios rectores relativos a su concepción y utilización: https://n9.cl/afaeo
- Page, M. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 790-799. Recuperado el 11 de 06 de 2025, de https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma--una-guia-

actualizada-articulo-
S0300893221002748-pdf

Paredes, M., et al., (04 de 2024).

Implementación de una bitácora como apoyo al procedimiento operativo del transporte interhospitalario en pacientes críticos. *Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública*, 3-8. Recuperado el 11 de 06 de 2025, de <https://www.google.com/search?q=Por+otro+lado+la+App+Bit%C3%A1cora+para+historias+cl%C3%ADnicas+es+un+sistema+dise%C3%B1ado+para+facilitar+el+diligenciamiento+adecuado+de+historias+cl%C3%ADnicas+y+reducir+errores+en+la+documentaci%C3%B3n+realizada+por+T%C>

Sánchez, R., et al., (04 de 07 de 2022). Los sistemas de triaje de urgencias en el siglo XXI: una visión internacional. *Revista Española de Salud Pública*, 95. Recuperado el 09 de 06 de 2025, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272021000100201

Stable, Y. (12 de 05 de 2023). Desafíos en el uso de la Inteligencia Artificial para el sector salud. *Revista Información Científica*, 102, 1-4. Recuperado el 30 de 05 de 2025, de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/D>

esaf%C3%ADos%20en%20el%20uso%20de%20la%20Inteligencia%20Artificial%20para%20el%20sector%20salud.pdf

Suasnavas, C. (2022). *Triage en el ámbito prehospitalario en incidentes con múltiples víctimas*. Quito. Recuperado el 10 de 06 de 2025, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/524fee8b-2d58-41be-9c22-6360df43362c/content> USAT. (21 de 06 de 2021). Cinco tecnologías de la inteligencia artificial. Obtenido de <https://especializate.usat.edu.pe/blog/cinco-tecnologias-de-la-inteligencia-artificial/>