

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA SALUD PÚBLICA: MEJORANDO LA ATENCIÓN MÉDICA Y PREVIENIENDO ENFERMEDADES

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC HEALTH: IMPROVING MEDICAL CARE AND PREVENTING DISEASES

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 22/04/2025

Aceptado: 29/09/2025

Publicado: 01/10/2025

Código Único AV: e493

Páginas: 1(1686-1705)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17247148>

Autor:

Michael Alexander Romero Llerena

Licenciado en Negocios Internacionales

Mg. en Administración de Negocios

Doctorando en Gestión Pública y Gobernabilidad

 <https://orcid.org/0000-0001-5843-8089>

E-mail: rmromeroll@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: República del Perú

Autor:

Edward Jimmy Pandia Yañez

Contador Público, Ingeniero Civil

Mg. en Gestión Pública

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

 <https://orcid.org/0000-0003-1637-6697>

E-mail: epandia@unamad.edu.pe

Afiliación: Universidad Amazónica de Madre de Dios

País: República del Perú

Resumen

La inteligencia artificial (IA) está revolucionando la salud pública al permitir un análisis rápido y preciso de datos médicos, mejorando la toma de decisiones clínicas y la prevención de enfermedades. Este artículo examina el impacto de la IA en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos que enfrenta su implementación en el Perú. A través de un estudio de enfoque cuantitativo realizado en Los Olivos con una población y muestra de 68 encuestados, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario para analizar y medir la percepción sobre el uso de la IA en el sistema de salud. Los resultados indican una aceptación positiva y la necesidad de capacitación del personal sanitario para su adecuada aplicación. Se concluye que la IA puede ser una herramienta clave para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de salud pública, todo ello en base al análisis de los resultados de 68 personas equivalente a un 47.1% está totalmente de acuerdo con su uso, un 36.8% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 14.7% está indeciso. En ese sentido, el uso de la inteligencia artificial en la salud pública es percibido como importante y efectivo por los participantes encuestados. Lo que denota que la implementación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención y la toma de decisiones.

Palabras Clave

Inteligencia artificial, salud pública, tecnología médica, big data, prevención de enfermedades

Abstract

Artificial intelligence (AI) is revolutionizing public health by enabling rapid and accurate analysis of medical data, improving clinical decision making and disease prevention. This article examines the impact of AI on public health, its most relevant applications, and the challenges facing its implementation in Peru. Through a quantitative approach study conducted in Los Olivos with a population and sample of 68 respondents, the survey technique was used and a questionnaire as an instrument to analyze and measure the perception of the use of AI in the health system. The results indicate positive acceptance and the need for training of health personnel for its adequate application. It is concluded that AI can be a key tool to improve the efficiency and quality of the public health service, all based on the analysis of the results of 68 people equivalent to 47.1% totally agree with its use, 36.8% indicate that they agree that it would improve and 14.7% are undecided. In this sense, the use of artificial intelligence in public health is perceived as important and effective by the surveyed participants. This shows that the implementation of artificial intelligence in health systems has the potential to improve the quality of care and decision making.

Keywords

Artificial intelligence, public health, medical technology, big data, disease prevention

Introducción

El avance de la tecnología ha transformado diversos sectores, incluyendo la salud pública. La aplicación de la inteligencia artificial (IA) ha permitido optimizar procesos médicos, mejorar la atención a los pacientes y prevenir enfermedades de manera más eficiente.

Según Turing (1950), las máquinas podrán eventualmente competir con los seres humanos en tareas intelectuales, lo que plantea la posibilidad de integrar la inteligencia artificial en la salud pública para procesar grandes volúmenes de datos y mejorar la toma de decisiones médicas (Rouhiainen, 2018). La big data juega un papel crucial en este proceso, ya que permite almacenar y analizar grandes cantidades de información para detectar patrones y tendencias (Baladrón et al., 2021).

También Ruiz & Velásquez (2023) en su artículo nos dicen que la inteligencia artificial juega un papel fundamental, posibilitando el procesamiento masivo de datos, la automatización de procesos, la entrega oportuna de información y conocimiento y, por supuesto, el apoyo a la prevención de enfermedades.

En la actualidad se han lanzado una variedad de inteligencias artificiales los cuales vienen dando frutos en la investigación entre los más importantes que se observan son Chat GPT, Chatbots y Siri o Alexa (Sampaio et al., 2024). Además, las personas son testigos del avance de la ciencia y el cambio de

paradigma en las aulas universitarias que todavía cuentan con los enfoques tradicionales, vienen experimentando un avance científico que revoluciona el campo de la investigación mediante la inteligencia artificial (Meza et al., 2024). Diversos estudios muestran que la IA se caracteriza por ser amigable en su uso, sobre todo porque tienen la capacidad de procesar información en grandes cantidades, sin embargo, sugieren que se debe utilizar con responsabilidad (Torres-Gómez, 2024). En definitiva, hay una tendencia por el uso de inteligencia artificial debido a la apuesta del desarrollo de la tecnología (Ufarte & Murcia, 2024).

En ese sentido, a nivel mundial la inteligencia artificial se utiliza para adelantarse o prevenir casos o utilizarlo para conocer al cliente, pero también se utiliza en la salud para prevenir casos con personas que tiene historial médico, en otro caso con la inteligencia artificial para la prevención de la salud de los pacientes gracias a la digitalización convirtiéndose en el mejor aliado. La Big data es un gran aliado de la inteligencia artificial gracias que almacena la información y se puede trabajar, la inteligencia artificial a estos datos lo puede interpretar de una manera más rápida y eficiente. Chan (2017) nos dice que la big data tiene un potencial para la investigación y promete una transformación en la salud de los pacientes. Al mismo tiempo, el uso de datos presenta un reto.

La utilización de la tecnología dentro de la salud pública no solo es crear historial clínico electrónicos, debe permitir utilizar la información para cualquier hospital, posta, clínica tenga la información de manera rápida para la atención y prevención de los pacientes.

Martínez et al., (2019) refiere que la inclusión de tecnologías en diferentes ámbitos de la vida cotidiana ha cambiado la forma en que vivimos, y la salud no es la excepción. La inteligencia artificial está transformando la atención médica y mejorando la calidad de vida de los pacientes, por lo que es importante estar al tanto de los avances en esta área para poder aprovechar al máximo sus beneficios.

Un caso de ello son las grandes empresas de la tecnología que utilizan la inteligencia artificial para prevenir o indicarte tu salud y puedas tomar una decisión de cambiar tu calidad de vida, un caso es Google con su Sistema Android que cuenta con aplicativos que te indica como va tu ritmo cardíaco, tu nivel de diabetes como otros aplicativos que te ayudan gracias a la recopilación de datos en un teléfono, un reloj o una pulsera inteligente.

En el contexto global, la inteligencia artificial ya se está utilizando para mejorar la gestión sanitaria y la prevención de enfermedades. Empresas como Google han desarrollado aplicaciones que permiten monitorear la salud a través de dispositivos inteligentes (Maita et al., 2022).

Andrés (2021) refiere que la inteligencia artificial es considerada uno de los pilares para el desarrollo del sistema de salud después de las devastadoras consecuencias provocadas por la crisis sanitaria. La inteligencia artificial es una herramienta versátil y rápida para mejorar el sistema de salud y garantizar el bienestar social. Esto se refuerza con Díaz (2019) quien sostiene que sería beneficioso para la salud contar con una mejor asistencia médica, desarrollar nuevas formas de diagnosticar y tratar cientos de problemas de salud y evaluar el cumplimiento de los médicos sin los prejuicios propios de la mente humana.

Sin embargo, en el Perú, la implementación de estas tecnologías enfrenta obstáculos relacionados con la digitalización de datos y la falta de capacitación del personal sanitario. Dado este panorama, el presente estudio busca responder a la pregunta: ¿Debe la salud pública basarse en la inteligencia artificial para mejorar la calidad de vida de los pacientes?

En tal sentido el objetivo general del estudio fue: Examinar el impacto de la inteligencia artificial en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos que enfrenta su implementación en el Perú. Y los objetivos específicos de la investigación son:

1. Evaluar la percepción de los usuarios sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la salud pública.

2. Analizar los posibles beneficios y desafíos de su implementación en el Perú.
3. Identificar la necesidad de capacitación del personal de salud en tecnologías de inteligencia artificial.

El propósito del artículo es examinar el impacto de la inteligencia artificial en la salud pública, incluyendo sus aplicaciones y los desafíos que enfrenta en aplicarse en el Perú, se busca:

1. Analizar las aplicaciones más relevantes de la inteligencia artificial.
2. Identificar los desafíos que enfrenta la inteligencia artificial.
3. Examinar el impacto de la inteligencia artificial

Para este propósito, el estudio se propuso describir la importancia de la inteligencia artificial en la salud pública, realizando una encuesta a 68 personas en el distrito de Los Olivos, Perú para medir su percepción.

Desarrollo

El qué de la investigación se enfoca en examinar el impacto de la Inteligencia Artificial en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos específicos que enfrenta su implementación en Perú. El Porqué de la Investigación es por la importancia de los siguientes puntos:

Transformación de la salud pública por la inteligencia artificial

Bhareel et al., (2024) la salud pública se encontraba en un momento en el que todo apuntaba a un cambio grande gracias a los avances en inteligencia artificial. Durante ese tiempo, se pensaba que estas innovaciones marcarían el inicio de una etapa diferente, sobre todo después de lo que dejó en evidencia la pandemia del COVID-19. En medio de ese contexto, se habló mucho sobre cómo la inteligencia artificial ya se estaba aplicando en la salud pública. Se resaltaba que los modelos de inteligencia artificial generativa podían crear imágenes, videos, audios, textos y todo tipo de contenido digital, lo cual abría la puerta a nuevas maneras de comunicar y analizar información.

Igualmente, Hedayet & Haseen (2024) nos hablan que la inteligencia artificial había demostrado que podía darle un giro importante a la salud pública. Gracias a ella, los diagnósticos se volvían más rápidos y certeros, la detección de enfermedades era más eficiente y hasta los tratamientos podían ajustarse con mayor precisión. Además, servía como un gran apoyo para vigilar la aparición de brotes y organizar mejor los sistemas de salud. Pero no todo era perfecto. También quedaban en evidencia ciertos retos que no podían pasarse por alto: dilemas éticos sobre su uso, preocupaciones sobre la seguridad de los datos y el riesgo de que los algoritmos actuaran con sesgos. Por eso, se entendía que estos temas debían enfrentarse con seriedad y de manera responsable

para aprovechar al máximo los beneficios de esta tecnología.

Rol crucial del big data

Según Dolley (2018) la salud pública se presentaba como una práctica nueva que buscaba entender con mayor detalle los riesgos de salud y adaptar los tratamientos a grupos más específicos de personas. Para lograrlo, se apoyaba en datos frescos, nuevas tecnologías y métodos modernos. En todo ese avance, el big data jugaba un papel clave, ya que brindaba a los profesionales una cantidad enorme y variada de información, mucho más de la que antes podían manejar.

El manejo de grandes volúmenes de datos y la aplicación de nuevas técnicas también traían riesgos que todavía no se resolvían. Aun así, con la continua expansión de la información disponible, la baja en los costos para capturar datos y los métodos computacionales más avanzados, se reconocía que el big data se estaba convirtiendo en un pilar esencial para la salud pública.

También, para Jasim et al., (2024) la big data había jugado un papel clave en la analítica predictiva, ya que permitió que muchos procesos fueran más innovadores y eficientes. Gracias a esta tecnología, se lograba manejar enormes cantidades de información y combinarlas con métodos estadísticos avanzados, lo que hizo posible obtener resultados mucho más precisos. En distintos

sectores, como la salud, las finanzas o el marketing, se notó un gran impacto. Las decisiones se tomaban con mayor confianza y se optimizaban recursos, lo que ayudaba a mejorar la efectividad de los servicios y a abrir la puerta a nuevas formas de trabajar con la información.

Mejora de la calidad de vida y atención

Para Aminizadeh et al., (2024) el sector salud siempre se había caracterizado por manejar enormes cantidades de datos y por enfrentarse a múltiples enfermedades, lo que lo hacía clave para la calidad de vida de las comunidades. Sin embargo, los métodos tradicionales solían centrarse más en reaccionar a los problemas una vez que aparecían, en lugar de prevenirlos de manera proactiva. Con la llegada de la inteligencia artificial, comenzaron a surgir aplicaciones que buscaban transformar la atención médica. Entre ellas, el Aprendizaje Automático permitió a las computadoras analizar grandes volúmenes de información, y el Aprendizaje Profundo se destacó al reconocer patrones complejos en esos datos. La inteligencia artificial está transformando la atención médica, cerrando la brecha entre tecnología y práctica clínica, y beneficiando tanto a médicos como a pacientes.

Igualmente, Mankar (2024) nos habla que la integración de la inteligencia artificial en la atención médica había demostrado que podía mejorar el bienestar y la calidad de vida de muchas personas,

sobre todo porque hacía posible que los servicios de salud fueran más accesibles. Esto resultaba especialmente valioso en países con bajos ingresos, donde el acceso a una atención médica adecuada siempre había sido un gran desafío. Además, se entendía que el desarrollo sostenible de la inteligencia artificial era clave para transformar los sistemas de salud. Solo de esa forma se podría avanzar hacia una atención sanitaria universal y confiable, garantizando que todos tuvieran la posibilidad de recibir cuidados de calidad sin importar su situación económica.

Desafíos específicos en Perú

Según Álvarez et al., (2024), la inteligencia artificial ya se usaba ampliamente en distintos campos de la medicina y había cambiado la forma en que se entendía la atención en salud. La inteligencia artificial aportó beneficios muy variados, desde la gestión de historiales médicos hasta el desarrollo de nuevos medicamentos, marcando una revolución en la práctica médica tradicional. Sin embargo, también aparecieron desafíos importantes en torno a la precisión, la confiabilidad, la ética y la privacidad. Por eso, se destacó que lo más importante era mantener el enfoque en el paciente y asegurar que estas herramientas realmente mejoraran los resultados en salud y garantizaran un acceso equitativo. Para lograrlo, la colaboración entre médicos,

investigadores, reguladores y desarrolladores de tecnología se volvió clave.

También, Bressan et al., (2022) nos dicen que, en el Perú, y sobre todo en la Amazonía, implementar tecnologías biomédicas no había sido nada sencillo. Muchas de esas herramientas estaban diseñadas pensando en contextos distintos y no se adaptaban bien a la realidad local. A eso se sumaban los problemas para transportarlas, ya que los cambios estacionales complicaban el acceso, y el propio entorno físico —con la humedad y las inundaciones terminaba afectando su funcionamiento. También quedó en evidencia que la falta de infraestructura, como electricidad confiable o personal capacitado, era un obstáculo enorme. Los factores culturales influían bastante en la aceptación de estas tecnologías y, como si fuera poco, la corrupción de las autoridades y la mala gestión de residuos agravaban las intervenciones de salud. Todo esto terminó aumentando las desigualdades en las comunidades más alejadas, que eran precisamente las que más necesitaban apoyo.

Percepción positiva y urgencia de priorización

Para Chew & Achananuparp (2021), la inteligencia artificial tenía el potencial de hacer más eficiente y efectiva la atención médica, pero las percepciones y necesidades de los sistemas seguían siendo poco claras, lo que complicaba su adopción en el sector salud. La inteligencia artificial fue vista de manera positiva por su disponibilidad, facilidad

de uso y capacidad para mejorar la eficiencia y reducir costos, aunque también aparecieron preocupaciones relacionadas con la privacidad de los datos, la seguridad del paciente, la madurez de la tecnología y el riesgo de una automatización excesiva.

Entre ellas se destacó la necesidad de hacer los sistemas más personalizados, humanizar a chatbots y avatares, mejorar la experiencia de uso y fortalecer la conexión con otros dispositivos. También se subrayó la importancia de educar al público sobre lo que la inteligencia artificial realmente podía hacer.

Igualmente, Vo et al., (2023) nos hablan que se vio que la mayoría de los pacientes, el público en general y los profesionales de la salud tenían una actitud bastante positiva frente al uso de la inteligencia artificial en la atención médica. En general, confiaban en que podía traer beneficios importantes para mejorar los servicios de salud. Al mismo tiempo, coincidían en que era urgente dar prioridad a la formación y la educación sobre estas tecnologías. También resaltaban que las dudas éticas no podían dejarse de lado, ya que resolverlas era clave para asegurar una implementación adecuada y para que la gente confiara plenamente en la IA dentro del sector salud.

El problema central que busca abordar el estudio se resume en la pregunta: ¿Debe la salud pública basarse en la inteligencia artificial para mejorar la calidad de vida de los pacientes? Esto

surge del panorama actual en Perú, donde la implementación de tecnologías de inteligencia artificial en la salud pública enfrenta obstáculos significativos relacionados con la digitalización de datos y la falta de capacitación del personal sanitario. Esto se originaba en la realidad que vivía el Perú, donde la implementación de tecnologías de inteligencia artificial en el sistema de salud pública no resultaba sencilla. Los principales obstáculos estaban ligados a la poca digitalización de los datos y a las limitaciones en la preparación del personal sanitario para manejar estas herramientas. La situación mostraba que, aunque la inteligencia artificial ofrecía muchas oportunidades para mejorar la atención en salud, su uso todavía se veía frenado por esas barreras estructurales y de capacitación.

En consecuencia, la integración de estas tecnologías avanzaba con lentitud y dejaba en evidencia la necesidad de fortalecer tanto la infraestructura digital como las competencias del personal de salud. La salud pública atravesaba un momento de transformación gracias a los avances de la inteligencia artificial. Estas herramientas permitían analizar mejor la información, anticipar riesgos y personalizar la atención según las necesidades de distintos grupos de personas.

En ese escenario, el big data jugaba un rol esencial, pues ofrecía una enorme cantidad de datos que antes eran imposibles de procesar con tanta rapidez y detalle. El sector salud, al manejar grandes

volúmenes de información y lidiar con múltiples enfermedades, se volvió un campo ideal para aplicar estas tecnologías. A nivel mundial, la inteligencia artificial ya mostraba resultados importantes, desde la gestión de historiales médicos hasta el descubrimiento de nuevos medicamentos, lo que marcaba un cambio en la manera tradicional de hacer medicina y abría la puerta a una mejor calidad de vida.

Sin embargo, en Perú la situación era distinta, aunque se reconocía el potencial de la inteligencia artificial, su implementación enfrentaba obstáculos relacionados con la precisión, la confiabilidad, la ética y la privacidad de los datos. Aun así, la percepción sobre estas tecnologías era mayormente positiva y se entendía la urgencia de priorizar su adopción, ya que podían volver la atención médica más eficiente, efectiva y cercana a las necesidades reales de la población.

Su objetivo principal es, examinar el impacto de la inteligencia artificial en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos que enfrenta su implementación en el Perú, el cual va a proporcionar evidencia empírica de la percepción mayoritariamente positiva de la población sobre la inteligencia artificial en la salud pública peruana, validando su potencial para mejorar la calidad de atención, la toma de decisiones y la prevención de enfermedades, y al mismo tiempo, resaltando la urgente necesidad de capacitación del personal y la

priorización de la tecnología para superar los desafíos de implementación en el país.

Metodología

La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básico, en cuanto al diseño es alcance descriptivo, debido a que implicó la generación de preguntas y el análisis de datos realizados. Además, es de corte transversal, no experimental, debido a que se realizó la recolección de los datos, al mismo tiempo y no se experimentó con seres humanos, según Lozada (2014) el objetivo de la investigación básica es crear conocimiento a fin de que se pueda utilizar para resolver los problemas que enfrenta la sociedad o el sector productivo. Al respecto, Sáez (2017) indica que, el tipo de estudio básico busca generar un nuevo conocimiento, por otro lado, según Hernández & Mendoza (2018) nos dicen que el método cuantitativo se basa en la recopilación de datos numéricos como medida de análisis para probar las teorías construidas.

Para la recolección de datos se usó la técnica de la encuesta, Alvira (2011) define a la encuesta como un método de recopilación de información a través de cuestionarios. Y se utiliza un plan para recopilar información que conduce a una meta, preguntas de escala Likert, para el análisis descriptivo e inferencial, se presentarán en gráficos.

En cuanto a los sujetos de investigación, todos son voluntarios y permanecen en el anonimato; los datos aquí contenidos serán utilizados única y

exclusivamente con fines científicos. La encuesta constó de 6 preguntas, el grupo seleccionado son personas que cuentan con seguro de salud (EsSalud o SIS), tienen conocimiento de la inteligencia artificial y dicha población estará conformada por 68 personas que provienen del distrito de Los Olivos. Según López (2023) define una población como una colección de objetos que quieren conocer, en otras palabras, el universo que lo compone.

De los 68 encuestados todos respondieron que utilizan el servicio de la salud pública en el periodo de 2024, quienes representan la muestra. Según Webster (2015), muestra es una pequeña porción de la población estudiada.

Resultados

El propósito del artículo es describir la importancia de la inteligencia artificial en la salud pública. Para ello, se entrevistó a una muestra de 68 participantes. La investigación aplicada ha encontrado que los encuestados perciben la inteligencia artificial como importante y eficaz para la salud pública y por lo tanto consideran que su aplicación mejoraría la calidad del servicio de la salud para los pacientes. Esto se identifica como una gran necesidad urgente para abordar la inteligencia artificial en el uso de la salud para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En la presentación de los resultados, se presenta en siete gráficos de la encuesta que se

realizó donde respondieron 38 mujeres y 30 hombres, la encuesta se realizó el día 13/02/2024 a las 08:15 pm y finalizo el 13/07/2024 a las 21:29 pm.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumutable
Totalmente de acuerdo	32	47.1%	100.0%
De acuerdo	25	36.8%	52.9%
Indeciso	10	14.7%	16.2%
En desacuerdo	1	1.5%	1.5%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 1. Resultado de la pregunta, ¿considera que el uso de la Inteligencia Artificial en los sistemas de salud pública mejorara la calidad de atención?

En la Tabla 1, se observa que de la muestra de 68 encuestados un 47.1% indica que está totalmente de acuerdo que mejoraría la calidad de atención si se utilizara la inteligencia artificial, un 36.8% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 14.7% está indeciso. Se concluye, que el uso de la inteligencia artificial en la salud pública es percibido como importante y efectivo por los participantes encuestados.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumutable
Totalmente de acuerdo	31	45.6%	100.0%
De acuerdo	29	42.6%	54.4%
Indeciso	6	8.8%	11.8%
En desacuerdo	2	2.9%	2.9%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 2. Resultado de la pregunta, ¿Considera que los sistemas de salud pública al utilizar la Inteligencia Artificial brindarían mejores recomendaciones para una mejor toma de decisiones?

En la Tabla 2, se observa que de la muestra de 68 encuestados un 45.6% indica que está totalmente de acuerdo que los sistemas de salud brindarían mejores recomendaciones si se utilizara la inteligencia artificial, un 42.6% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 8.8% está indeciso. En conclusión, la implementación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención y la toma de decisiones.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumutable
Totalmente de acuerdo	33	48.5%	100.0%
De acuerdo	27	39.7%	51.5%
Indeciso	7	10.3%	11.8%
En desacuerdo	1	1.5%	1.5%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 3. Resultado de la pregunta, ¿Considera que el empleo del Inteligencia Artificial en el sistema de salud pública generara un impacto positivo en un mejor servicio?

En la Tabla 3, se observa que, de la muestra de 68 encuestados un 48.5% indica que está totalmente de acuerdo que la inteligencia artificial generara un impacto positivo en el servicio, un 39.7% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 10.3% está indeciso. Por lo que se concluye, que la incorporación de inteligencia artificial puede tener un impacto positivo en el servicio general que brinda el sistema de salud pública.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumutable
Totalmente de acuerdo	32	47.1%	100.0%
De acuerdo	27	39.7%	52.9%
Indeciso	6	8.8%	13.2%

En desacuerdo	2	2.9%	4.4%
Totalmente en desacuerdo	1	1.5%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 4. Resultado de la pregunta, ¿La incorporación de la Inteligencia Artificial para análisis mejorara la prevención de enfermedades?

En la Tabla 4, se observa que de la muestra de 68 encuestados, un 47.1% indica que está totalmente de acuerdo con la incorporación de la inteligencia artificial para análisis mejorara la prevención de enfermedades, un 39.7% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 8.8% está indeciso. En conclusión, el uso de la inteligencia artificial puede mejorar los esfuerzos de prevención de enfermedades en la salud pública.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumutable
Totalmente de acuerdo	39	57.4%	100.0%
De acuerdo	21	30.9%	42.6%
Indeciso	7	10.3%	11.8%
En desacuerdo	1	1.5%	1.5%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 5. Resultado de la pregunta, el uso de la tecnología en la salud pública debe ser prioridad en el Sistema de salud

En la Tabla 5, se observa que, de la muestra de 68 encuestados, un 57.4% indica que está totalmente de acuerdo con el uso de la tecnología en la salud pública debe ser prioridad en el Sistema de salud, un 30.9% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 10.3% está indeciso. Lo que conlleva a concluir que, existe un gran interés en recibir resultados de diagnósticos digitales generados por inteligencia artificial.

	Frecuencia	Porcentaje	Acumulable
Totalmente de acuerdo	37	54.4%	100.0%
De acuerdo	25	36.8%	45.6%
Indeciso	5	7.4%	8.8%
En desacuerdo	1	1.5%	1.5%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%	0.0%
Total	68	100%	

Tabla 6. Resultado de la pregunta, Considera que los médicos deberían saber utilizar la Inteligencia Artificial para prestar un mejor servicio

En la Tabla 6, se observa que, de la muestra de 68 encuestados, un 54.4% indica que está totalmente de acuerdo que los médicos deberían saber utilizar la inteligencia artificial para prestar un mejor servicio, un 36.8% indica que está de acuerdo que mejoraría y un 7.4% está indeciso. Conlleva a concluir, que es importante que los profesionales de la salud estén capacitados en el uso de inteligencia artificial para brindar un mejor servicio.

Discusión

En el presente artículo nos habla de la importancia de la inteligencia artificial en la salud pública, donde la tecnología está disponible para el sector salud y utilizar lo que se le da para mejorar la atención a los pacientes.

El objetivo principal del artículo examinar el impacto de la inteligencia artificial en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos que enfrenta su implementación en el Perú. Para ello, se consideraron los artículos científicos de diferentes autores, formando la base para la discusión.

Ruiz & Velásquez (2023) refieren que la inteligencia artificial (IA) está revolucionando la industria sanitaria al permitir el procesamiento masivo de datos, la automatización de procesos, la entrega oportuna de información y conocimiento, y el apoyo a la prevención de enfermedades. Esto está dando lugar a una nueva era de la medicina, en la que la atención sanitaria es más participativa, predictiva, preventiva y personalizada.

Con los resultados obtenidos, en la Tabla 4, la inteligencia artificial en la salud pública los encuestados consideran que su incorporación mejorara la prevención de enfermedades lo cual representa un 86.8%, como en la Tabla 7 se observa que, un 91.2% si cree que deberían utilizar la inteligencia artificial para prestar un mejor servicio lo cual respalda la idea de Ruiz & Velásquez (2023).

Martínez et al., (2019) nos dicen la inclusión de nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la vida es inevitable. Lo que el usuario común puede hacer es tener la esperanza de que estas tecnologías mejoren las condiciones de vida de los seres humanos.

Con los resultados obtenidos, en la Tabla 5, los encuestados indican que, la inteligencia artificial en la salud pública debe ser prioridad lo cual representa un 88.6% como en la Tabla 3 un 88.2% considera al utilizar la inteligencia artificial generara un impacto positivo en el servicio lo cual respalda la afirmación de Martínez et al., (2019).

Maita, et al., (2022) nos habla que la IA mejoraría la salud pública analizando datos médicos ya que puede ser utilizados para identificar patrones y tendencias para la toma de decisiones en la gestión de la salud pública. Con los resultados obtenidos en la Tabla 1 indicaron un 83.9% de los encuestados consideraron que mejoraría la calidad de atención si se utilizara la inteligencia artificial.

Andrés (2021) nos dice que, la implementación de un sistema de inteligencia artificial (IA) adaptado a las necesidades del sector público será ineficaz si los ciudadanos y el personal sanitario no conocen las técnicas necesarias para utilizarlo. Por lo tanto, es necesario que los poderes públicos desarrollen métodos educativos que permitan a ambos colectivos utilizar la IA de manera efectiva y eficiente.

Con los resultados obtenidos en la Tabla 5 donde se observa que un 88.6% considera que utilizar la inteligencia artificial debe ser una prioridad en el sistema de salud.

Conclusiones

Las conclusiones del estudio se relacionan directamente con el problema general planteado y los objetivos específicos, ofreciendo una visión integral sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la salud pública en Perú. El problema general del estudio buscó responder a la pregunta: ¿Debe la salud pública basarse en la inteligencia

artificial para mejorar la calidad de vida de los pacientes?

El estudio concluye que la inteligencia artificial es percibida como importante y efectiva para la salud pública y que su implementación tiene el potencial de mejorar significativamente la calidad de la atención y la toma de decisiones, lo que se traduce directamente en una mejor calidad de vida para los pacientes.

Aceptación Positiva y Percepción de Efectividad

Del total de 68 encuestados, un 47.1% está totalmente de acuerdo con el uso de la IA en la salud pública, y un 36.8% está de acuerdo en que mejoraría, sumando un 83.9% de percepción positiva. Esto indica una clara aceptación por parte de la población sobre la necesidad de basar la salud pública en la inteligencia artificial para mejorar. Los participantes percibieron el uso de la inteligencia artificial en la salud pública como importante y efectivo.

Potencial de Mejora en la Calidad de Atención y Toma de Decisiones:

El 83.9% de los encuestados considera que la calidad de atención mejoraría si se utilizara la inteligencia artificial. La implementación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención y la toma de decisiones. Un 45.6% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que los sistemas de

salud brindarían mejores recomendaciones si se utilizara la inteligencia, y un 42.6% está de acuerdo.

Impacto Positivo en el Servicio General y Prevención de Enfermedades

Un 88.2% de los encuestados considera que la inteligencia artificial generará un impacto positivo en el servicio general que brinda el sistema de salud pública. La inteligencia artificial puede mejorar los esfuerzos de prevención de enfermedades. Un 47.1% está totalmente de acuerdo y un 39.7% está de acuerdo en que la inteligencia artificial mejoraría la prevención de enfermedades, totalizando un 86.8%.

Esto se alinea con la visión de que la inteligencia artificial está revolucionando la industria sanitaria, apoyando la prevención de enfermedades y marcando el inicio de una medicina más participativa, predictiva, preventiva y personalizada.

Prioridad y Urgencia de Implementación

La mayoría de los encuestados, un 88.6% (57.4% totalmente de acuerdo y 30.9% de acuerdo), indica que el uso de la tecnología, y específicamente la inteligencia artificial, en la salud pública debe ser una prioridad en el sistema de salud. La inteligencia artificial es vista como una herramienta clave para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de salud pública.

Necesidad de Capacitación del Personal Sanitario

Aunque la tecnología esté disponible, su eficacia en el sector público dependerá de la capacidad del personal sanitario para utilizarla. El estudio subraya la necesidad de capacitación del personal de salud. Un 54.4% de los encuestados está totalmente de acuerdo y un 36.8% de acuerdo en que los médicos deberían saber utilizar la inteligencia artificial para prestar un mejor servicio. Esto es crucial para la adecuada aplicación de la inteligencia artificial y para satisfacer el gran interés en recibir diagnósticos digitales generados por esta tecnología.

El estudio responde afirmativamente a la pregunta. La salud pública sí debe basarse en la inteligencia artificial para mejorar la calidad de vida de los pacientes, dado el impacto positivo percibido, su potencial para optimizar la atención, la toma de decisiones y la prevención de enfermedades, y la urgencia que la población le otorga a su implementación, siempre y cuando se aborden los desafíos de capacitación del personal y digitalización de datos en el contexto peruano.

El objetivo general corresponde a examinar el impacto de la inteligencia artificial en la salud pública, sus aplicaciones más relevantes y los desafíos que enfrenta su implementación en el Perú, de donde se concluye:

Impacto y Aplicaciones más Relevantes de la inteligencia artificial en la Salud Pública

Percepción Mayoritariamente Positiva y Efectividad:

La inteligencia artificial es percibida por los encuestados como importante y efectiva para la salud pública. Un 47.1% de los 68 encuestados está totalmente de acuerdo con su uso, y un 36.8% cree que mejoraría, sumando un 83.9% de respuestas positivas. Esta percepción positiva se considera una "gran necesidad urgente" para abordar la inteligencia artificial en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Mejora de la Calidad de Atención y Toma de Decisiones:

La implementación de la inteligencia artificial en los sistemas de salud tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención y la toma de decisiones. Un 45.6% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que los sistemas de salud pública con IA brindarían mejores recomendaciones, y un 42.6% está de acuerdo.

Impacto Positivo en el Servicio General:

Un 48.5% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la IA generará un impacto positivo en el servicio general que brinda el sistema de salud pública, con un 39.7% adicional que también está de acuerdo. Este hallazgo respalda la idea de que la inteligencia artificial está transformando la atención médica y mejorando la calidad de vida de los pacientes.

Mejora en la Prevención de Enfermedades:

El uso de la inteligencia artificial puede mejorar los esfuerzos de prevención de enfermedades en la salud pública. Un 47.1% de los encuestados está totalmente de acuerdo y un 39.7% está de acuerdo en que la inteligencia artificial mejorará la prevención de enfermedades. La inteligencia artificial permite el procesamiento masivo de datos, la automatización y la entrega oportuna de información para apoyar la prevención, lo que conduce a una medicina más participativa, predictiva, preventiva y personalizada.

Rol Crucial del Big Data:

La inteligencia artificial, junto con el "big data", permite el análisis rápido y preciso de grandes volúmenes de datos médicos para detectar patrones y tendencias, lo que es fundamental para la toma de decisiones y la prevención.

Prioridad en el Sistema de Salud:

Un 57.4% de los encuestados considera que el uso de la tecnología, y específicamente la inteligencia artificial, en la salud pública debe ser una prioridad en el sistema de salud. Existe un gran interés en recibir resultados de diagnósticos digitales generados por inteligencia artificial.

Herramienta para el Bienestar Social:

La inteligencia artificial es vista como una herramienta versátil y rápida para mejorar el sistema de salud y garantizar el bienestar social.

Desafíos que Enfrenta su Implementación en el Perú

Digitalización de Datos y Capacitación del Personal:

Los obstáculos significativos para la implementación de la inteligencia artificial en la salud pública en Perú están relacionados con la poca digitalización de los datos y las limitaciones en la preparación del personal sanitario para manejar estas herramientas.

Necesidad de Capacitación del Personal de Salud:

El estudio identifica una necesidad urgente de capacitación del personal de salud. Un 54.4% de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 36.8% está de acuerdo en que los médicos deberían saber utilizar la inteligencia artificial para prestar un mejor servicio. Se considera crucial que los profesionales de la salud estén capacitados en el uso de IA para brindar un mejor servicio.

Consideraciones de Precisión, Confiabilidad, Ética y Privacidad:

Aunque la percepción es positiva, la implementación también presenta desafíos importantes en torno a la precisión, confiabilidad, ética y privacidad de los datos.

El estudio concluye que la salud pública en Perú debería basarse en la inteligencia artificial para mejorar la calidad de vida de los pacientes, dada la aceptación positiva generalizada, el potencial evidente para optimizar la atención, la toma de decisiones y la prevención de enfermedades, y la

urgencia percibida para su priorización. Sin embargo, para que esta base sea sólida y efectiva, es imperativo superar los desafíos de la digitalización de datos y, fundamentalmente, asegurar la capacitación adecuada del personal de salud

A continuación, se presentan las conclusiones desglosadas en relación con los objetivos específicos:

Respecto al Objetivo Específico 1

Evaluar la percepción de los usuarios sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la salud pública.

Una mayoría significativa de los 68 encuestados (47.1% totalmente de acuerdo y 36.8% de acuerdo) percibe el uso de la inteligencia artificial en la salud pública como importante y efectivo. Esto sugiere una aceptación positiva generalizada de la inteligencia artificial por parte de la población estudiada. Además, el 45.6% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la inteligencia artificial tendría un impacto positivo en el servicio general que brinda el sistema de salud pública.

Respecto al Objetivo Específico 2

Analizar los posibles beneficios y desafíos de su implementación en el Perú.

Beneficios Identificados

La implementación de la inteligencia artificial tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención y la toma de decisiones en los sistemas de salud.

Se concluye que el uso de la inteligencia artificial puede mejorar los esfuerzos de prevención de enfermedades en la salud pública, con un 47.1% de encuestados totalmente de acuerdo en que la inteligencia artificial mejorará la prevención. Los participantes consideran crucial priorizar el uso de la tecnología, específicamente la inteligencia artificial, en la salud pública.

Desafíos Implícitos (Necesidades para la implementación exitosa):

Aunque no se detallan desafíos específicos en las conclusiones, la mención de la necesidad de capacitación (cubierta en el objetivo 3) se alinea con los obstáculos de implementación destacados en la introducción, como la falta de capacitación del personal sanitario en Perú.

Respecto al Objetivo Específico 3

Identificar la necesidad de capacitación del personal de salud en tecnologías de inteligencia artificial.

Se concluye que es importante que los profesionales de la salud estén capacitados en el uso de inteligencia artificial para brindar un mejor servicio. Esta necesidad se ve respaldada por el hecho de que un 54.4% de los encuestados está

totalmente de acuerdo en que los médicos deberían saber utilizar la inteligencia artificial.

Existe un gran interés en recibir resultados de diagnósticos digitales generados por inteligencia artificial, lo que subraya la urgencia de que el personal esté preparado. Existe un gran interés en recibir resultados de diagnósticos digitales generados por inteligencia artificial, lo que subraya la urgencia de que el personal esté preparado.

En resumen, los hallazgos del estudio indican una aceptación positiva de la inteligencia artificial y la confirman como una herramienta clave para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de salud pública, validando su potencial para impactar positivamente la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, se destaca la necesidad imperativa de capacitación del personal de salud para su adecuada y efectiva aplicación.

Referencias

- Álvarez, J., Jaramillo, D., & López, A. (2024). Aplicaciones, oportunidades y desafíos de implementar la inteligencia artificial en medicina: una revisión narrativa de la literatura. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.18004/anales/2024.057.02.90>
- Alvira Martín, F. (2011). La encuesta: una perspectiva general metodológica. Centro de Investigaciones Sociológicas. Documento en línea. Disponible https://books.google.com.pe/books?id=GbZ5JOIoDEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Aminizadeh, S., Heidari, A., Dehghan, M., Toumaj, S., Rezaei, M., Navimipour, N., Stroppa, F., & Unal, M. (2024). Opportunities and challenges of artificial intelligence and distributed systems to improve the quality of healthcare service. *Artificial intelligence in medicine*, 149, 102779. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2024.102779>
- Andrés Segovia, B. (2021). El reinicio tecnológico de la inteligencia artificial en el servicio público de salud. *IES*, 7(1), 327–356. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.12795/IETSCIENTIA.2021.i01.17>
- Baladrón, C., Gómez de Diego, J. J., & Amat-Santos, I. J. (2021). Big data and new information technology: what cardiologists need to know. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 74(1), 81–89. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.rec.2020.06.036>
- Bharel, M., Auerbach, J., Nguyen, V., & DeSalvo, K. (2024). Transforming Public Health Practice with Generative Artificial Intelligence. *Health affairs*, 43 6, 776-782. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2024.00050>
- Bressan, T., Valdivia, A., Silvera, R., Llanos, A., Condor, D., Padilla, P., Vilcarromero, S., Miranda, J., & Zavaleta, C. (2022). Challenges of design, implementation, acceptability, and potential for, biomedical technologies in the Peruvian Amazon. *International Journal for Equity in Health*, 21(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1186/s12939-022-01773-7>
- Chan, S. (2017). Bioética en la era del Big Data: salud y más allá. *Revista de Bioética y Derecho* (41), 3–32. Documento en línea. Disponible https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1886-58872017000300002&script=sci_abstract&tlng=en
- Chew, H., & Achananuparp, P. (2021). Percepciones y necesidades de la inteligencia artificial en la atención médica para aumentar su adopción: Análisis de alcance. *Journal of Medical Internet Research*, 24. <https://doi.org/10.2196/32939>
- Díaz, J. (2019). La realidad de la Inteligencia Artificial en Salud - IIC. Instituto de Ingeniería del Conocimiento. Documento en línea. Disponible <https://www.iic.uam.es/lasalud/realidad-inteligencia-artificial-salud/>
- Dolley, S. (2018). El rol del Big Data en la salud pública de precisión. *Frontiers in Public Health*, 6. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00068>
- Hedayet, H., & Haseen, F. (2024). Artificial Intelligence in Public Health: A Review Article. *Bangladesh Journal of Bioethics*, 15(2), 15–19. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.62865/bjbio.v15i2.108>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (Primera edición, Vol. 1). McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V. Documento en línea. Disponible <https://centrohumanista.edu.mx/biblioteca/files/original/5121ad6aa80b501a60abcb26790c7762.pdf>
- Jasim, W., Alnajar, H., Hamid, A., Aldabagh, D., & Shabala, Y. (2024). The Role of Big Data in Predictive Analytics Current Trends and Future Directions. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 422–443. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.62754/joe.v3i5.3915>
- López, P. (2023). Población muestra y muestreo. *Punto Cero*, 09(08), 69–74. Documento en línea. Disponible http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria.

- CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47–50. Documento en línea. Disponible <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Maita, Y., Flores, W., Maita, Y., & Cotrina, J. (2022). Inteligencia artificial en la gestión pública en tiempos de Covid-19. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38167>
- Mankar, V. (2024). Involvement of artificial intelligence in healthcare. *International Journal of Engineering Applied Science and Technology*, 09(04), 76–79. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33564/ijeast.2024.v09i04.009>
- Martínez, D., Dalgo, V., Herrera, J., Analuisa, E., & Velasco, E. (2019). Avances de la inteligencia artificial en salud. *Dominio de las Ciencias*, 5(3), 603–613. Documento en línea. Disponible <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154291>
- Meza, C., Guillermo, J., Rosado, M., Solange, I., Zambrano, V., Liliana, M., Zambrano, P., & Yadira, J. (2024). University research with artificial intelligence. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(106), 817–830. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.106.23>
- Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial. Google Books. Documento en línea. Disponible https://books.google.com.pe/books?id=T9xDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ruiz, R. B., & Velásquez, J. D. (2023). Inteligencia artificial al servicio de la salud del futuro. *Revista Mexicana de Cirugía Cardiovascular*, 34(1), 84–91. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.12.001>
- Sáez, J. (2017). Investigación educativa. fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos (enfoque práctico con ejemplos. esencial para tfg, tfm y tesis). Google Books.
- Documento en línea. Disponible https://books.google.com.pe/books?id=c3CZDgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Sampaio, R., Chagas, V., Sanchez, C., Gonçalves, J., Borges, T., Alison, M. B., Tigrinho, C. S., de Souza, J. R., & Paz, F. S. (2024). Uma revisão de escopo assistida por inteligência artificial (IA) sobre usos emergentes de ia na pesquisa qualitativa e suas considerações éticas. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 12(30), 1–26. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33361/RPQ.2024.v.12.n.30.729>
- Torres-Gómez, A. (2024). Information needs and perception of artificial intelligence tools among doctoral students in educational research in Tlaxcala, Mexico. *Investigación Bibliotecológica*, 38(98), 79–98. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2024.98.58852>
- Turing, A. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, LIX (236), 433–460. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- Ufarte, M. & Murcia, F. (2024). An approach to the map of Artificial Intelligence research applied to Journalism in Europe (2013-2023). *Revista Latina de Comunicación Social*, 2024(82). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.4185/rlds-2024-2256>
- Vo, V., Chen, G., Aquino, Y., Carter, S., Do, Q. & Woode, M. (2023). Multi-stakeholder preferences for the use of artificial intelligence in healthcare: A systematic review and thematic analysis. *Social Science & Medicine*, 338, 116357. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116357>
- Webster, A. (2015). Applied Statistics for Business.pdf. Scribd. Documento en línea. Disponible

<https://es.scribd.com/document/263026291/Applied-Statistics-For-Business-pdf>