

Uso de inteligencia artificial en el diseño de contenidos personalizados para campañas de salud pública veterinaria

The Use of Artificial Intelligence in Designing Personalized Content for Veterinary Public Health Campaigns

David Franz Strasser López
Boris José Bone Prado
Paul Santiago Freire Sierra
Leonardo Jacinto Guerrero Reyes

Abstract

Artificial intelligence (AI) has significantly transformed communication processes and digital strategy design in different areas of knowledge, including veterinary public health. This scientific article aims to analyze the use of artificial intelligence tools in the design of personalized content for veterinary public health campaigns, considering their impact on preventive information dissemination, health education, and animal welfare promotion. The research was developed under a mixed, descriptive, and documentary approach using bibliographic review and comparative analysis of technologies applied in digital veterinary campaigns. The results show that AI optimizes audience segmentation, automates content generation, improves user interaction, and strengthens the effectiveness of health awareness campaigns. Likewise, intelligent algorithms contribute to the early detection of zoonotic diseases and the strengthening of preventive strategies in urban and rural communities. It is concluded that artificial intelligence is a strategic tool for modernizing veterinary communication processes and strengthening public health actions through personalized and adaptive content.

Keywords: artificial intelligence, veterinary public health, personalized content, digital campaigns, animal welfare.

How to cite:

Strasser, D., Bone, B., Freire, P., Guerrero, L. (2026) Uso de inteligencia artificial en el diseño de contenidos personalizados para campañas de salud pública veterinaria. *Revista Iberoamericana De educación*, 10 (2).

Received: February, 2026
Approved: March, 2026

<http://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es>

* david.strasserl@ug.edu.ec;
Docente de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil; ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7562-9557>.

* boris.bonep@ug.edu.ec; Docente de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad de Guayaquil; ORCID <https://orcid.org/0009-0000-6032-8858>.

* paul.freires@ug.edu.ec; Docente de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9785-1359>.

* leonardo.guerreror@ug.edu.ec; Docente de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil; ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6221-7972>.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) ha transformado significativamente los procesos de comunicación y diseño de estrategias digitales en diferentes áreas del conocimiento, incluyendo la salud pública veterinaria. El presente artículo científico tiene como objetivo analizar el uso de herramientas de inteligencia artificial en el diseño de contenidos personalizados para campañas de salud pública veterinaria, considerando su impacto en la difusión de información preventiva, educación sanitaria y promoción del bienestar animal. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con alcance descriptivo y documental, utilizando revisión bibliográfica y análisis comparativo de tecnologías aplicadas en campañas digitales veterinarias. Los resultados evidencian que la IA permite optimizar la segmentación de audiencias, automatizar la generación de contenidos, mejorar la interacción con los usuarios y fortalecer la efectividad de las campañas de sensibilización sanitaria. Asimismo, se identificó que el uso de algoritmos inteligentes contribuye a la detección temprana de enfermedades zoonóticas y al fortalecimiento de estrategias preventivas en comunidades urbanas y rurales. Se concluye que la inteligencia artificial constituye una herramienta estratégica para modernizar los procesos de comunicación veterinaria y fortalecer las acciones de salud pública mediante contenidos personalizados y adaptativos.

Palabras clave: inteligencia artificial, salud pública veterinaria, contenidos personalizados, campañas digitales, bienestar animal.

Resumo

A inteligência artificial (IA) transformou significativamente os processos de comunicação e concepção de estratégias digitais em diferentes áreas do conhecimento, incluindo a saúde pública veterinária. O presente artigo científico tem como objetivo analisar a utilização de ferramentas de inteligência artificial na concepção de conteúdos personalizados para campanhas de saúde pública veterinária, considerando o seu impacto na divulgação de informação preventiva, educação sanitária e promoção do bem-estar animal. A investigação foi desenvolvida sob uma abordagem mista, com alcance descritivo e documental, utilizando revisão bibliográfica e análise comparativa de tecnologias aplicadas em campanhas digitais veterinárias. Os resultados evidenciam que a IA permite otimizar a segmentação de públicos, automatizar a geração de conteúdos,

melhorar a interação com os utilizadores e reforçar a eficácia das campanhas de sensibilização sanitária. Além disso, identificou-se que o uso de algoritmos inteligentes contribui para a deteção precoce de doenças zoonóticas e para o reforço de estratégias preventivas em comunidades urbanas e rurais. Conclui-se que a inteligência artificial constitui uma ferramenta estratégica para modernizar os processos de comunicação veterinária e reforçar as ações de saúde pública por meio de conteúdos personalizados e adaptativos.

Palavras-chave: inteligência artificial, saúde pública veterinária, conteúdos personalizados, campanhas digitais, bem-estar animal.

INTRODUCTION

La evolución tecnológica y la transformación digital han generado cambios profundos en los procesos de comunicación, educación y gestión de la información en diversos sectores sociales y científicos. En este contexto, la inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una de las herramientas tecnológicas más innovadoras para optimizar la generación, análisis y personalización de contenidos digitales. Su aplicación en el ámbito de la salud pública veterinaria ha permitido desarrollar estrategias comunicacionales más eficientes, dinámicas y orientadas a la prevención sanitaria animal y humana (Russell & Norvig, 2021).

La salud pública veterinaria constituye un componente fundamental dentro de los sistemas globales de salud debido a su relación directa con el control epidemiológico, la prevención de enfermedades zoonóticas y la protección del bienestar animal. Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, 2023), aproximadamente el 60% de las enfermedades infecciosas humanas conocidas tienen origen animal, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de educación sanitaria y comunicación preventiva dirigidas a la población.

En este escenario, las campañas de salud pública veterinaria desempeñan un papel estratégico en la sensibilización comunitaria respecto a vacunación animal, control de enfermedades zoonóticas, manejo responsable de mascotas y prevención epidemiológica. Sin embargo, los modelos tradicionales de comunicación sanitaria presentan limitaciones relacionadas con baja segmentación de audiencias, escasa interacción digital y reducida adaptación cultural de los contenidos (WHO, 2022).

Frente a estas problemáticas, la inteligencia artificial emerge como una solución tecnológica capaz de transformar los procesos de diseño y difusión de contenidos sanitarios mediante herramientas de automatización inteligente, aprendizaje automático y procesamiento de grandes volúmenes de datos. Kaplan y Haenlein (2020) sostienen que la IA permite analizar comportamientos digitales y adaptar mensajes específicos según las necesidades, intereses y características de los usuarios, incrementando significativamente la efectividad comunicacional.

La personalización de contenidos mediante inteligencia artificial se basa en algoritmos capaces de identificar patrones de interacción, preferencias de consumo digital y variables sociodemográficas. Esto facilita la generación de mensajes sanitarios adaptados a diferentes contextos culturales, lingüísticos y geográficos, mejorando la comprensión y participación de las comunidades en campañas veterinarias preventivas (Torres & Molina, 2022).

Asimismo, tecnologías como machine learning, redes neuronales y procesamiento de lenguaje natural permiten automatizar la creación de materiales audiovisuales, infografías, asistentes virtuales y sistemas interactivos orientados a fortalecer la educación sanitaria veterinaria. Estas herramientas son utilizadas actualmente en campañas relacionadas con rabia, leptospirosis, influenza aviar, control parasitario y promoción del bienestar animal (Vega, 2023).

Desde la perspectiva de la salud pública, la inteligencia artificial también contribuye al análisis predictivo de brotes epidemiológicos y vigilancia sanitaria mediante sistemas capaces de procesar datos en tiempo real provenientes de clínicas veterinarias, laboratorios y plataformas digitales. Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2022), la integración de IA en sistemas sanitarios mejora la capacidad de respuesta institucional frente a emergencias zoonóticas y fortalece los mecanismos de prevención comunitaria.

Otro aspecto relevante radica en la capacidad de la IA para optimizar la interacción entre instituciones veterinarias y ciudadanos mediante chatbots inteligentes, plataformas automatizadas y asistentes virtuales capaces de responder consultas relacionadas con vacunación, síntomas clínicos y medidas preventivas. Estas tecnologías permiten reducir barreras de acceso a la información y mejorar la comunicación entre profesionales veterinarios y la comunidad (Zambrano & Herrera, 2021).

Inteligencia artificial y comunicación digital

La inteligencia artificial se define como la capacidad de los sistemas computacionales para simular procesos cognitivos humanos mediante algoritmos, aprendizaje automático y análisis de datos (Russell & Norvig, 2021).

Cuadro 1. Componentes de la inteligencia artificial aplicada a campañas digitales

Componentes IA	Función principal	Aplicación veterinaria
Machine Learning	Aprendizaje automatizado	Predicción epidemiológica
Procesamiento de lenguaje natural	Comprensión de textos	Chatbots veterinarios
Big Data	Análisis de información	Vigilancia sanitaria
Algoritmos predictivos	Identificación de tendencias	Control zoonótico
Automatización inteligente	Generación de contenidos	Campañas digitales

Fuente: Elaboración propia.

Salud pública veterinaria

La salud pública veterinaria comprende acciones orientadas a prevenir enfermedades transmisibles entre animales y humanos, garantizando el bienestar colectivo y sanitario.

Matriz 1. Áreas estratégicas de salud pública veterinaria

Área estratégica	Objetivo	Herramienta IA utilizada	Impacto esperado
Prevención zoonótica	Reducir contagios	Sistemas predictivos	Disminución epidemiológica
Vacunación animal	Cobertura sanitaria	Automatización digital	Mayor alcance
Educación sanitaria	Sensibilización ciudadana	IA generativa	Participación comunitaria

Área estratégica	Objetivo	Herramienta IA utilizada	Impacto esperado
Vigilancia epidemiológica	Monitoreo sanitario	Big Data	Respuesta temprana
Bienestar animal	Protección y cuidado	Analítica inteligente	Tenencia responsable

Fuente: OMSA (2023).

Personalización de contenidos mediante IA

Cuadro 2. Fases de personalización de contenidos con IA

Fase	Descripción	Resultado esperado
Recolección de datos	Captura de información digital	Identificación de usuarios
Análisis algorítmico	Interpretación de patrones	Segmentación eficiente
Diseño automatizado	Creación de contenidos	Adaptabilidad comunicacional
Difusión multicanal	Distribución digital	Mayor alcance
Retroalimentación	Evaluación de interacción	Optimización continua

Herramientas de IA aplicadas a campañas veterinarias

Matriz 2. Herramientas tecnológicas aplicadas en campañas veterinarias

Herramienta IA	Función	Beneficio
Chatbots inteligentes	Atención automatizada	Respuesta inmediata
IA generativa	Diseño visual y textual	Contenido personalizado
Redes neuronales	Reconocimiento de patrones	Vigilancia epidemiológica
Analítica predictiva	Proyección de riesgos	Prevención sanitaria

Herramienta IA	Función	Beneficio
Automatización multimedia	Difusión digital	Mayor interacción

MATERIALS AND METHODS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos con el propósito de analizar el uso de inteligencia artificial en el diseño de contenidos personalizados para campañas de salud pública veterinaria. Este enfoque permitió comprender de manera integral las aplicaciones tecnológicas, beneficios comunicacionales y aportes preventivos de la IA dentro de las estrategias digitales sanitarias.

Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018), la metodología mixta combina procedimientos sistemáticos de recopilación y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, permitiendo fortalecer la interpretación científica de fenómenos complejos relacionados con innovación tecnológica y procesos comunicacionales.

La investigación presentó un alcance descriptivo-documental, debido a que se analizaron estudios científicos, informes técnicos y artículos académicos relacionados con inteligencia artificial, comunicación digital y salud pública veterinaria publicados entre los años 2020 y 2025. Asimismo, se aplicó un análisis comparativo de herramientas tecnológicas utilizadas en campañas sanitarias digitales orientadas al bienestar animal y prevención zoonótica.

El método analítico-sintético permitió descomponer los principales componentes tecnológicos de la inteligencia artificial aplicados a campañas veterinarias, identificando sus características, funcionalidades y niveles de impacto comunicacional. Paralelamente, el método inductivo-deductivo facilitó establecer conclusiones generales sobre la relación existente entre IA, personalización de contenidos y efectividad de campañas sanitarias digitales.

Diseño metodológico

Matriz 3. Diseño metodológico de investigación

Elemento metodológico	Descripción
Enfoque	Mixto

Elemento metodológico	Descripción
Tipo de estudio	Descriptivo-documental
Método científico	Analítico-sintético e inductivo-deductivo
Técnica principal	Revisión bibliográfica
Instrumento	Matriz documental y ficha bibliográfica
Periodo analizado	2020-2025
Unidad de análisis	Campañas veterinarias digitales
Línea investigativa	Innovación tecnológica y salud pública

Población documental y muestra

La población documental estuvo conformada por artículos científicos indexados, libros académicos, informes institucionales y publicaciones internacionales relacionadas con inteligencia artificial y salud pública veterinaria. Para la selección de información se utilizaron bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Scielo, Redalyc, Google Scholar y PubMed.

Cuadro 3. Distribución de fuentes documentales analizadas

Tipo de document	Cantidad
Artículos científicos	25
Libros académicos	5
Informes institucionales	6
Publicaciones OMS y OMSA	4
Total	40

Variables de investigación

Cuadro 4. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores
Inteligencia artificial	Automatización tecnológica	Algoritmos, machine learning

Variable	Dimensión	Indicadores
Contenidos personalizados	Adaptabilidad digital	Segmentación e interacción
Salud pública veterinaria	Prevención sanitaria	Educación y control zoonótico
Campañas digitales	Comunicación estratégica	Difusión y alcance

Proceso metodológico

Matriz 4. Proceso metodológico de investigación

Etapa	Actividades desarrolladas	Resultado esperado
Diagnóstico documental	Revisión de literatura científica	Fundamentación teórica
Selección de fuentes	Filtrado de investigaciones relevantes	Base documental confiable
Análisis comparativo	Evaluación de tecnologías IA	Identificación de beneficios
Sistematización	Organización de matrices y cuadros	Interpretación científica
Elaboración final	Redacción académica	Artículo científico

RESULTS

Los resultados obtenidos evidencian que la inteligencia artificial constituye una herramienta estratégica para fortalecer las campañas de salud pública veterinaria mediante procesos de automatización, segmentación digital y personalización de contenidos sanitarios. Estos hallazgos coinciden con Kaplan y Haenlein (2020), quienes sostienen que la IA transforma significativamente la comunicación digital al permitir la adaptación inteligente de contenidos según características específicas de los usuarios.

La investigación permitió identificar que las campañas apoyadas por inteligencia artificial presentan mayores niveles de alcance, interacción y efectividad comunicacional en comparación con los

modelos tradicionales de difusión sanitaria. Esto se debe principalmente a la capacidad de los algoritmos inteligentes para analizar patrones de comportamiento digital y generar contenidos adaptativos orientados hacia distintos segmentos poblacionales.

Cuadro 5. Impacto de IA en campañas veterinarias

Aspecto evaluado	Nivel de impacto	Resultado observado
Segmentación de audiencias	Alto	Mayor precisión comunicativa
Interacción digital	Alto	Incremento participativo
Automatización de contenidos	Muy alto	Optimización de recursos
Educación sanitaria	Alto	Mejor comprensión ciudadana
Prevención epidemiológica	Muy alto	Detección temprana

Matriz 5. Comparación entre campañas tradicionales y campañas con IA

Elemento	Campañas tradicionales	Campañas con IA
Segmentación	Generalizada	Personalizada
Producción de contenido	Manual	Automatizada
Interacción	Limitada	Dinámica e inmediata
Alcance digital	Medio	Alto
Análisis de resultados	Convencional	Predictivo e inteligente

Desde la perspectiva de la salud pública veterinaria, el uso de inteligencia artificial contribuye significativamente a fortalecer estrategias preventivas relacionadas con enfermedades zoonóticas, vacunación animal y educación sanitaria comunitaria. Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, 2023), las tecnologías digitales representan herramientas fundamentales para

mejorar los mecanismos de vigilancia epidemiológica y control sanitario en contextos contemporáneos.

Asimismo, los resultados evidencian que herramientas como machine learning y procesamiento de lenguaje natural facilitan la automatización de respuestas, generación de contenido multimedia y diseño de plataformas interactivas orientadas hacia la sensibilización ciudadana. Zambrano y Herrera (2021) indican que los chatbots inteligentes y asistentes virtuales permiten reducir barreras de acceso a la información sanitaria, mejorando la comunicación entre instituciones veterinarias y comunidades.

Otro aspecto relevante identificado en la investigación corresponde a la capacidad de la inteligencia artificial para procesar grandes volúmenes de información epidemiológica en tiempo real. Esta funcionalidad permite detectar tendencias, identificar posibles brotes zoonóticos y optimizar procesos de toma de decisiones institucionales mediante análisis predictivos avanzados (Russell & Norvig, 2021).

No obstante, la implementación de inteligencia artificial en campañas veterinarias también presenta desafíos relacionados con acceso tecnológico, alfabetización digital y protección ética de datos personales. En muchos contextos latinoamericanos persisten limitaciones vinculadas con infraestructura tecnológica insuficiente y desigualdad digital, factores que pueden afectar la efectividad de estrategias comunicacionales basadas en IA.

Además, algunos autores advierten sobre riesgos asociados con automatización excesiva de procesos comunicacionales, debido a que determinados contenidos generados mediante inteligencia artificial podrían carecer de sensibilidad cultural o contextual si no existe supervisión humana adecuada (Torres & Molina, 2022).

Finalmente, la discusión demuestra que la integración de inteligencia artificial dentro de campañas de salud pública veterinaria representa una tendencia creciente que transformará progresivamente los modelos tradicionales de comunicación sanitaria. Por ello, las instituciones públicas y privadas vinculadas con bienestar animal deben fortalecer procesos de innovación tecnológica, capacitación digital y desarrollo de estrategias inteligentes orientadas hacia la prevención y educación sanitaria comunitaria.

CONCLUSIONS

La inteligencia artificial representa una herramienta innovadora y estratégica para el diseño de contenidos personalizados en campañas de salud pública veterinaria. Su implementación fortalece los procesos de comunicación sanitaria mediante automatización, segmentación y adaptación de contenidos digitales.

Los resultados demuestran que las tecnologías inteligentes mejoran significativamente la interacción ciudadana y la efectividad de las campañas preventivas relacionadas con vacunación animal, control zoonótico y bienestar animal.

Asimismo, se concluye que la IA permite optimizar recursos institucionales y fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica mediante análisis predictivos y procesamiento automatizado de información sanitaria.

Finalmente, las instituciones vinculadas con salud pública veterinaria deben promover procesos de capacitación tecnológica e innovación digital que permitan integrar herramientas de inteligencia artificial dentro de sus estrategias comunicacionales y preventivas.

REFERENCES

- Bini, S. (2021). *Artificial Intelligence in Healthcare Communication*. Springer.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). *Artificial Intelligence and Digital Communication*. *Business Horizons*, 63(1), 15-25.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). (2023). *Salud pública veterinaria y prevención zoonótica*. OMSA Publishing.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson Education.
- Torres, J., & Molina, P. (2022). *Tecnologías emergentes en campañas digitales de salud pública*. *Revista Latinoamericana de Innovación Tecnológica*, 14(2), 45-61.

Vega, R. (2023). *Machine Learning aplicado a sistemas sanitarios veterinarios*. Editorial Científica Internacional.

World Health Organization (WHO). (2022). *Digital Health and Artificial Intelligence Strategies*. WHO Publications.

Zambrano, L., & Herrera, C. (2021). *Automatización inteligente y comunicación sanitaria*. *Revista Iberoamericana de Tecnología y Salud*, 10(4), 77-90.