EDITORIAL
UNIÓN CIENTÍFICA

INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y MÉTODOS EN COMUNICACIÓN DIGITAL

MERCADO, TECNOLOGÍA Y CIUDADANÍA

e-ISSN:3103-117X

VOL 1(2) 2025
SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2025

Septiembre 2025 – Editorial Unión Científica, EUC
Copyright © Editorial Unión Científica, EUC
Copyright del texto © 2025 de Autores
https://libros.editorialunioncientifica.com

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital

Innovation, Technology, and Methodologies in Digital Communication

EDITORIAL
UNIÓN CIENTÍFICA

AUTORES INVESTIGADORES

Capítulo 1

Andrés Alfredo Luna Montalvo

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador*

Capítulo 2

Kléber Renato Romero Quiroga

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador*

Diana Carolina Vásquez Niama

[2]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador*

Capítulo 3

Wagner Enrique Ortega Arcos

[1]*Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador*

Wagner Omar Ortega Roldán

[2]*Universidad Técnica Particular de Loja, Loja - Ecuador*

Capítulo 4

Elizabeth Alexandra Veloz Segura

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador*

Capítulo 5

Alicia María Elizundia Ramírez

[1]*Pontificia Universidad Universidad Católica del Ecuador, Quito - Ecuador*

Copyright, 2025
Editorial Unión Científica

Autores:
Andrés Alfredo Luna Montalvo
Kléber Renato Romero Quiroga
Diana Carolina Vásquez Niama
Wagner Enrique Ortega Arcos
Wagner Omar Ortega Roldán
Elizabeth Alexandra Veloz Segura
Alicia María Elizundia Ramírez

Título
Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital

ISBN
978-9942-7391-4-8

ISBN: 978-9942-7391-4-8

1ra Edición (On-line)

Andrés Alfredo Luna Montalvo; Kléber Renato Romero Quiroga; Diana Carolina Vásquez Niama; Wagner Enrique Ortega Arcos; Wagner Omar Ortega Roldán; Elizabeth Alexandra Veloz Segura; Alicia María Elizundia Ramírez.

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital

Editorial: Editorial Unión Científica EUC, Ambato - Ecuador 2025

ISBN: 978-9942-7391-4-8

Área: Gestión de marca (Branding), Marketing digital

Licencia Creative Commons BY-NC-ND (Atribución, No Comercial, Sin Obras Derivadas) 4.0 Internacional.

Páginas: 138

Libro producto de: Programa de Maestría en Comunicación con mención en Comunicación Digital

Nombre de la colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía

e ISSN: 3103 117X

Volumen 1(2) 2025. Septiembre - diciembre 2025

Grupo de Investigación: Grupo Observatorio de Medios, Código: GI-11-2022. RCU-010-2022-138, 15 de noviembre de 2022.

Proyecto de Investigación: Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Dominios: SOC, Desarrollo Social, RCU-003-2025-036, 20 de marzo de 2025.

Línea de investigación e innovación: Diseño digital y construcción de marca social, RCU-003-2025-036, 20 de marzo de 2025.

Sub-línea de investigación e innovación: Estrategias de branding en entornos digitales. RCU-003-2025-036, 20 de marzo de 2025.

Campo Amplio: Ciencias sociales, periodismo, información y derecho, 03-A.

Campo Específico: Periodismo e información, 2-3A.

Campo Detallado: Periodismo y comunicación, 2-23A.

Clasificación Dewey Decimal (DDC):

658.827 – Gestión de marca (Branding), Marketing digital

302.231 – Medios digitales y redes sociales

006.3 – Inteligencia Artificial (para el capítulo de IA)

Sugerido DDC shelf number: 302.231 + 658.827

Clasificación THEMA:

KJS – Marketing y Publicidad

UT – Computación y medios digitales

GPFC – Medios sociales / redes sociales

AKQC – Diseño gráfico y medios digitales

JBCC – Estudios de los medios y comunicación

Proceso de Revisión: Double blind

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2

Repositorio: https://doi.org/10.5281/zenodo.16693422

Primera versión dispoible en línea: septiembre de 2025

Comité Científico

Cristian Vacacela Gómez, PhD.
INFN-Laboratori Nazionali di Frascati, Frascati, Italia
cristianisaac.vacacelagomez@fis.unical.it

Óscar Alí Corona Salazar, PhD.
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Campus Santiago. República Dominicana. oa.corona@ce.pucmm.edu.do

Miguel Israel Bennasar García, PhD.
Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña. República Dominicana
miguel.bennasar@isfodosu.edu.do

Helen Goitia Semeco, PhD.
Universidad Nacional de La Plata. Argentina
hgoitia@gmail.com

Diana Carolina Coello Fiallos, PhD.
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador
diana.coello@espoch.edu.ec

Daniel Arias Toro, PhD.
Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador
dariast@utb.edu.ec

Ruth Mariela Álvarez Escalona, PhD.
Universidad Experimental del Táchira. Venezuela
rmalvarez@unet.edu.ve

María Raquel González Legendre, MSc.
CEO Ciencia por la verdad. Ecuador
contacto@cienciaporlaverdad.com

Esquilo Pericles Morán Olmedo, MSc.
Arquitecto. Maestría en Ciencias de Arquitectura

Septiembre 2025 – Editorial Unión Científica, EUC
Copyright © Editorial Unión Científica, EUC
Copyright del texto © 2025 de Autores
https://libros.editorialunioncientifica.com

Prólogo

Como resultado de los cambios continuos en la sociedad moderna, la comunicación digital se representa un eje transversal de los procesos sociales, culturales, políticos y económicos. En este entorno, las nuevas narrativas digitales, el desarrollo de técnicas de investigación y la innovación tecnológica crean una situación compleja y desafiante que requiere un análisis académico profundo.

Esta necesidad se aborda en el libro *Innovación, tecnología y métodos en la comunicación digital*. En esta obra se recogen cinco capítulos que abordan de manera crítica y constructiva una variedad de temas importantes en el campo de la comunicación digital. En cada sección se presentan aportes desde enfoques teóricos y aplicados multidisciplinarios, desarrollados para comprender los fenómenos comunicacionales desde una perspectiva amplia.

El capítulo I analiza instancias de comunicación digital en contextos políticos, un área donde la interactividad y la inmediatez dan lugar a nuevos tipos de compromiso y persuasión, y examina las metodologías de investigación utilizadas en la educación superior. Mientras tanto, el capítulo II aborda proyectos innovadores que emplean tecnología disruptiva dentro del contexto de las prácticas comunicativas.

Un tema inevitable en el entorno actual, el capítulo III explora cómo la inteligencia artificial está impactando el marketing digital. Evalúa el potencial de la IA para la automatización de procesos, personalización de contenidos y rediseño de la relación entre la marca y el consumidor. El capítulo IV presenta un Boot Camp, una experiencia práctica de formación en desarrollo web, un ejemplo de cómo las habilidades técnicas y las demandas del mundo digital pueden coexistir.

El capítulo V concluye ofreciendo un punto de vista crítico posmoderno sobre los estudios de comunicación digital. Destaca las dificultades metodológicas y epistemológicas que surgen debido a la diversidad de discursos y a la naturaleza errática de los medios digitales.

Esta obra está dirigida a investigadores, educadores, profesionales y estudiantes interesados en los cambios generados por la era digital. Sus objetivos son promover nuevas perspectivas sobre la comunicación en el siglo XXI, fomentar la innovación educativa y contribuir al discurso académico.

Dado que la comunicación digital es una tecnología y un objeto de estudio que está en constante evolución y que requiere análisis crítico y pensamiento estratégico, animamos al lector a abordar estas páginas con una perspectiva abierta y crítica.

Joscelito Bolívar Solano Gaibor Ph.D. (C)

Resumen

La transformación acelerada de los entornos digitales ha replanteado los procesos comunicacionales, se establecen nuevos desafíos para la investigación y la práctica profesional en comunicación digital. Esta obra colectiva examina, desde una perspectiva interdisciplinaria, cómo la innovación tecnológica, la inteligencia artificial y los métodos emergentes inciden en los mensajes, estrategias y proyectos comunicativos contemporáneos. Metodológicamente, se adoptaron enfoques mixtos, cualitativos y cuantitativos, así como análisis documentales y estudios de caso. Se identificó que la comprensión del comportamiento comunicacional requiere superar los modelos declarativos tradicionales y enfocarse en el análisis de patrones conductuales, el discurso digital y la interacción transmedia. Asimismo, se evidenció que los proyectos de innovación comunicacional logran mayor impacto cuando incorporan herramientas como big data, inteligencia artificial, automatización y modelos de planificación centrados en el usuario. En el ámbito del marketing digital, la integración de tecnologías basadas en IA, como chatbots, modelos generativos y publicidad programática, ha demostrado su efectividad para segmentar audiencias, personalizar mensajes y optimizar recursos. En cuanto a los procesos formativos, se destaca la relevancia de modelos pedagógicos intensivos, como los Boot Camps, para fortalecer competencias en programación web, estructuración de contenidos y desarrollo de experiencias interactivas. Finalmente, se propone una revisión de las metodologías de investigación en comunicación digital desde una perspectiva posmoderna, subrayando la necesidad de marcos analíticos que reconozcan la subjetividad, fragmentación del conocimiento, y fenómenos como la postverdad y la infocracia. La discusión plantea que el pensamiento estratégico y el dominio tecnológico deben estar articulados con una ética comunicacional y una mirada humanista. En conjunto, esta obra ofrece herramientas conceptuales, técnicas y metodológicas para comprender, analizar y actuar en los escenarios comunicacionales contemporáneos.

Palabras clave: comunicación; educación superior; inteligencia artificial; innovación; metodología de investigación; tecnologías de la información.

EDITORIAL UNIÓN CIENTÍFICA

Abstract

The accelerated transformation of digital environments has reshaped communication processes, presenting new challenges for research and professional practice in digital communication. This collective work, from an interdisciplinary perspective, explores how technological innovation, artificial intelligence, and emerging methods influence contemporary messages, strategies, and communication projects. Methodologically, it adopts mixed approaches—both qualitative and quantitative—along with documentary analysis and case studies. The study found that understanding communicative behavior requires moving beyond traditional declarative models and focusing on the analysis of behavioral patterns, digital discourse, and transmedia interaction. It also highlights that communication innovation projects achieve greater impact when they incorporate tools such as big data, artificial intelligence, automation, and user-centered planning models. In the field of digital marketing, the integration of AI-based technologies—such as chatbots, generative models, and programmatic advertising—has proven effective for audience segmentation, message personalization, and resource optimization. Regarding training processes, the relevance of intensive pedagogical models, such as Boot Camps, is emphasized for strengthening skills in web programming, content structuring, and the development of interactive experiences. Finally, the book proposes a revision of digital communication research methodologies from a postmodern perspective, underscoring the need for analytical frameworks that acknowledge subjectivity, knowledge fragmentation, and phenomena such as post-truth and infocracy. The discussion argues that strategic thinking and technological expertise must be aligned with communication ethics and a humanistic outlook. Altogether, this work offers conceptual, technical, and methodological tools to understand, analyze, and act within contemporary communication scenarios.

Keywords: communication; higher education; innovation; artificial intelligence; research methodology; information technology.

Introducción

Sin lugar a duda, la digitalización ha influido en la evolución de la vida social, política, económica y cultural. Hoy en día, los discursos, identidades y dinámicas de poder se crean, comparten y cuestionan en el mundo digital moderno [1]. La transmisión global de mensajes ha sido posible gracias a la transformación de las interacciones emisor-receptor impulsada por las tecnologías de la información y la comunicación, en particular Internet, redes sociales, inteligencia artificial, IA, y el big data [2].

Esta situación ha tenido un efecto directo en los formatos mediáticos y comunicativos, particularmente en los sistemas de participación e influencia ciudadana. Las instituciones ahora enfrentan dificultades para adaptarse a nuevos lenguajes, culturas mediáticas y canales, debido a que los avances tecnológicos ocurren a una velocidad mayor de la que pueden manejar [3].

Los marcos normativos, éticos y epistemológicos tradicionales también han sido desafiados por fenómenos como la automatización de procesos, la personalización algorítmica de contenidos y el crecimiento del ecosistema digital. En vista de la aparición de nuevas prácticas sociocomunicativas caracterizadas por la convergencia mediática y la hiperconectividad, es necesaria una reconsideración de los modos en que se construye la ciudadanía [4].

Como resultado, comprender el mundo digital moderno requiere una actitud crítica y multidisciplinaria, junto con la capacidad de reconocer las oportunidades y problemas que presenta este nuevo paradigma. Este libro satisface esa necesidad al ofrecer una comprensión de las diversas facetas de la comunicación digital a través de la investigación, experiencias docentes, propuestas metodológicas e interpretaciones teóricas que se expresan en relación con situaciones locales.

Avances metodológicos y teóricos en el análisis de la comunicación digital

Técnicas teóricas y metodológicas que abordan la complejidad de los contextos mediáticos contemporáneos se incorporan ahora al estudio de la comunicación digital. Como resultado de esta transformación, los modelos lineales de comunicación que enfatizan la dinámica emisor-receptor han dado paso a perspectivas dinámicas, interactivas y transversales, donde las personas dejan de ser meros receptores para convertirse en prosumidores capaces de crear, modificar y distribuir contenido [5].

Desde el punto de vista teórico, tendencias como la ecología de los medios, teoría de la convergencia, estudios de recepción y culturas participativas han ampliado el marco interpretativo. Estos enfoques ofrecen un espacio para fenómenos relacionados con la participación ciudadana en espacios híbridos, construcción de la identidad digital y sobre todo, viralización de contenidos [6].

En el ámbito metodológico ha surgido la demanda de modelos mixtos que integren estrategias cuantitativas y cualitativas, combinando la minería de datos y el análisis de redes sociales con enfoques más convencionales como la etnografía virtual. El carácter ético y contextual del conocimiento generado se refuerza mediante la inclusión de las audiencias como participantes que intervienen en el proceso de investigación, otro aspecto destacado de las técnicas participativas [7].

Este libro se posiciona en esta intersección teórico-metodológica, al ofrecer experiencias que demuestran la profundidad interpretativa de estas técnicas para enfrentar las dificultades de la comunicación digital. Los estudios reunidos aquí muestran la importancia de reconsiderar la relación entre el discurso teórico y la práctica desde una perspectiva crítica, introspectiva y creativa.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el proyecto de investigación Observatorio de medios, PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los estudios y análisis presentados en los diferentes capítulos de este libro están disponibles previa solicitud razonada. Los interesados pueden dirigirse al autor de correspondencia, quien facilitará el acceso a los conjuntos de datos empleados para el desarrollo de la obra, siempre que no existan restricciones legales, éticas o institucionales que lo impidan. Con ello se busca garantizar la transparencia académica y fomentar la replicabilidad de la información compartida.

Conflicto de interés

Los autores de los capítulos que conforman esta obra declaran que no existen conflictos de interés financieros, comerciales ni personales que puedan haber sesgado de manera

inapropiada en los contenidos, interpretaciones o conclusiones del libro. Todas las contribuciones se realizaron con independencia académica, con lo cual se garantiza la integridad y el rigor científico de la publicación.

Referencias

[1] L. Picarella, "Intersections in the digital society: cancel culture, fake news, and contemporary public discourse," *Front. Sociol.*, vol. 9, Mar. 2024, doi: 10.3389/fsoc.2024.1376049.

[2] M. Q. Rasheed, Z. Yuhuan, Z. Ahmed, A. Haseeb, and S. Saud, "Information communication technology, economic growth, natural resources, and renewable energy production: Evaluating the asymmetric and symmetric impacts of artificial intelligence in robotics and innovative economies," *J. Clean. Prod.*, vol. 447, p. 141466, Apr. 2024, doi: 10.1016/j.jclepro.2024.141466.

[3] G. Asimakopoulos, H. Antonopoulou, K. Giotopoulos, and C. Halkiopoulos, "Impact of Information and Communication Technologies on Democratic Processes and Citizen Participation," *Societies*, vol. 15, no. 2, p. 40, Feb. 2025, doi: 10.3390/soc15020040.

[4] S. Blassnig *et al.*, "A Balancing Act: How Media Professionals Perceive the Implementation of News Recommender Systems," *Digit. Journal.*, vol. 13, no. 4, pp. 745–773, Apr. 2025, doi: 10.1080/21670811.2023.2293933.

[5] M. Ertz, X. Cao, and J. M. Barragán Maravilla, "The Prosumer," *Encyclopedia*, vol. 4, no. 3, pp. 1263–1278, Aug. 2024, doi: 10.3390/encyclopedia4030082.

[6] J. Wendland, "Building a Better Participatory Culture and Enhancing Sense of Community in Podcasts – Systematic Literature Review," *J. Radio Audio Media*, pp. 1–23, Apr. 2024, doi: 10.1080/19376529.2024.2347609.

[7] M. Tikka, J. Huhtamäki, A. A. Harju, and J. Sumiala, "Developing digital team ethnography of global media events on social media," *New Media Soc.*, vol. 27, no. 4, pp. 2168–2187, Apr. 2025, doi: 10.1177/14614448231207784.

Índice de capítulos

Métodos de investigación aplicados a la educación superior: casos de la comunicación digital en la política 16

Proyectos de innovación aplicados a la comunicación digital..... 37

Marketing digital con IA 63

Programación Web Boot Camp 83

Investigación en comunicación digital en el contexto de la postmodernidad: desafíos y nuevas perspectivas metodológicas..... 108

Métodos de investigación aplicados a la educación superior: casos de la comunicación digital en la política

Research methods applied to higher education: cases of digital communication in politics

Mercado, Tecnología y Ciudadanía
e ISSN: 3103 117X
Volumen 1(2).
Septiembre - diciembre 2025

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital
ISBN: 978-9942-7391-4-8

Andrés Alfredo Luna Montalvo*[1].

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador. https://ror.org/005cgg117. andres.luna@ueb.edu.ec*

*Autor para correspondencia: andres.luna@ueb.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.1 DOI 2: https://doi.org/10.5281/zenodo.16692146

CC BY NC SA

Recibido: 4 de julio, 2025
Revisado: 15 de agosto, 2025
Aceptado: 1 de septiembre 2025

Resumen

Este capítulo examina los enfoques de investigación utilizados en contextos políticos mediante la comunicación digital. El objetivo de este trabajo fue proporcionar a académicos y profesionales que trabajan en el sector público un marco conceptual y práctico. Se ofrecen herramientas como encuestas, grupos focales, análisis de redes sociales y evaluación del discurso político, basadas en un enfoque de métodos mixtos. Los resultados demuestran que los enfoques tradicionales son insuficientes para captar la complejidad del comportamiento en sociedades altamente dinámicas como la de Ecuador. Ejemplos recientes, como las elecciones anticipadas de 2023, muestran cómo el análisis del comportamiento, más allá de las preferencias declaradas, permite descubrir patrones más confiables para la proyección de estrategias comunicativas. Además, se enfatiza la importancia del método transmedia en la difusión de encuestas digitales, gestión de portavoces en crisis y análisis del discurso. Se determina que una investigación política efectiva debe apoyarse en la tecnología digital, repositorios en línea, software de análisis y plataformas interactivas; además, debe combinar la profundidad interpretativa del análisis cualitativo con la fidelidad de los datos cuantitativos. En conclusión, se propone un enfoque metodológico flexible, comprometido con una comunicación estratégica ética y contextualizada, centrada en el comportamiento más que en las declaraciones, y adaptada al ritmo acelerado del mundo digital.

Palabras clave: comunicación digital; comunicación política; investigación en comunicación; métodos de investigación.

Citación sugerida: Luna-Montalvo, A. A. (2025). Métodos de investigación aplicados a la educación superior: Casos de la comunicación digital en la política. En *Innovación, tecnología y métodos en comunicación digital* (pp. 16–36). *Colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía*, 1(2). https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.1

Abstract

This chapter examines the research approaches used in political contexts through digital communication. The objective of this work was to provide scholars and professionals working in the public sector with a conceptual and practical framework. Tools such as surveys, focus groups, social network analysis, and political discourse evaluation are offered, based on a mixed-methods approach. The results demonstrate that traditional approaches are insufficient to capture the complexity of behavior in highly dynamic societies like Ecuador. Recent examples, such as the early elections of 2023, show how behavior analysis, beyond declared preferences, can reveal more reliable patterns for projecting communication strategies. Furthermore, the importance of the transmedia method is emphasized in the dissemination of digital surveys, spokesperson management during crises, and discourse analysis. It is determined that effective political research must rely on digital technology, online repositories, analysis software, and interactive platforms; moreover, it should combine the interpretative depth of qualitative analysis with the fidelity of quantitative data. In conclusion, a flexible methodological approach is proposed, one that is committed to ethical and contextualized strategic communication, focused on behavior rather than declarations, and adapted to the fast pace of the digital world.

Keywords: digital communication; political communication; communication research; research methods.

Introducción

Interacción digital en el contexto político

El surgimiento de la tecnología digital, uso generalizado de las redes sociales y acceso ilimitado a la información han contribuido a la reestructuración del ecosistema político durante los últimos veinte años. De esta manera, la comunicación política ya no ocurre exclusivamente a través de entornos institucionales o medios tradicionales, sino que se difunde, fragmenta y reconfigura dentro de contextos digitales personalizados e interactivos, todo ello en un ecosistema en constante cambio [1].

Plataformas como Facebook, YouTube, Instagram, TikTok y X (anteriormente Twitter) funcionan como puntos focales de debate, influencia y conflicto simbólico. Las campañas electorales, las iniciativas gubernamentales y las agendas mediáticas compiten por la atención, el interés y las emociones de los usuarios en estos entornos, donde participan activamente en la creación y difusión de mensajes políticos [2].

La aceleración de los flujos de información, el surgimiento de nuevas narrativas políticas (como el relato visual o el contenido efímero) y la creciente participación de los ciudadanos como productores de contenido político son características de este nuevo entorno comunicativo. De forma simultánea, emergen fenómenos complejos, entre ellos discursos polarizantes, algoritmos de segmentación, desinformación viral y la instrumentalización de los datos personales, los cuales ponen en duda las metodologías políticas convencionales y, más importante aún, las formas tradicionales de análisis [3].

En este entorno, el votante debe ser considerado como un sujeto activo, emocional y multicanal, que participa, comenta, comparte e interpreta la información en tiempo real, en lugar de ser un receptor pasivo de comunicaciones. Por lo tanto, es necesario reconsiderar los métodos e instrumentos utilizados para investigar el comportamiento político, especialmente en contextos digitales. En la era digital, además de las medidas cuantificables, deben tomarse en cuenta factores como el significado, el simbolismo y las dinámicas afectivas que influyen en el comportamiento político [4], [5].

Aunque la investigación en el tema específico de la comunicación política digital ha avanzado, aún existen obstáculos significativos para comprender y evaluar el comportamiento del votante en este ámbito. La complejidad y la naturaleza dinámica de las interacciones políticas en plataformas digitales suelen no ser captadas por enfoques convencionales como los grupos focales y las encuestas presenciales. Estos instrumentos resultan generalmente insuficientes para abordar problemáticas como la viralidad de contenidos, la formación de cámaras de eco y, sobre todo, la difusión de desinformación [6].

Además, el rápido desarrollo de la tecnología digital y las plataformas de redes sociales introduce factores que son difíciles de regular y cuantificar con técnicas tradicionales. La segmentación de audiencias, los algoritmos de recomendación y la personalización de contenidos dificultan la creación de entornos altamente fragmentados e individualizados [7].

En este contexto, deben proponerse e implementarse enfoques de investigación adaptativos que reconozcan la realidad digital. Es fundamental utilizar herramientas digitales avanzadas para la recopilación y el análisis de datos, junto con enfoques de métodos mixtos que combinen evaluaciones cuantitativas y cualitativas. Esto implica la aplicación de métodos como la minería de datos, la investigación en redes sociales y el seguimiento en tiempo real de actividades en línea [8].

Utilizando estudios de caso sobre comunicación política como recursos didácticos, este capítulo aborda los enfoques de investigación. La investigación ofrece conceptos, información y comprensiones que facilitan la expresión de narrativas, relatos y técnicas

discursivas. La escucha activa es el primer paso en el proceso comunicativo [9] ya que permite la construcción de conciencia y una comprensión empática del mensaje [10].

Métodos

Para abordar la complejidad de la comunicación política en entornos digitales, este capítulo utiliza un enfoque de métodos mixtos que integra herramientas cuantitativas y cualitativas. La combinación de ambas perspectivas supera las limitaciones de los enfoques convencionales y ofrece una explicación integral del comportamiento electoral [11].

Desde un punto de vista cuantitativo, se sugieren métodos como el análisis estadístico de datos provenientes de investigaciones de opinión, encuestas en línea e indicadores de participación en redes sociales. Estas técnicas ayudan en la segmentación de audiencias, la identificación de patrones de comportamiento y la medición de la eficacia y alcance de las comunicaciones políticas [12].

Se sugieren metodologías como la etnografía virtual y la netnografía en relación con el enfoque cualitativo. Estas facilitan la identificación de comunidades en línea y la interpretación de las emociones y significados que las personas atribuyen al discurso político. Estos métodos ofrecen una perspectiva diversa y contextualizada del fenómeno político al permitir la comprensión de las narrativas, símbolos y valores que circulan en los ámbitos digitales [13].

El votante es reconocido como un sujeto sensible que interactúa constantemente con diversas fuentes de información según este enfoque híbrido. Con el fin de proporcionar una base más integral para la creación de estrategias de comunicación política más exitosas y adecuadas al entorno digital moderno, esta estrategia busca capturar tanto las tendencias generales como las especificidades del comportamiento electoral [14].

Análisis

En la era digital, escuchar a la sociedad implica tomar una fotografía momentánea, la cual está sujeta a cambios rápidos a medida que los acontecimientos se desarrollan. Un ejemplo evidente de este fenómeno se observó en las tendencias electorales. Como lo muestran las elecciones anticipadas de Ecuador en 2023 y el ascenso inesperado de Daniel Noboa Azín desde el movimiento Acción Democrática Nacional, ADN, hasta la segunda vuelta, los resultados de las encuestas pueden variar significativamente. Estos casos demuestran que el panorama político es dinámico y puede cambiar en cuestión de días o incluso horas

[15].

Procesos electorales recientes, como la promesa de recuperación económica de la campaña de Lenín Moreno en 2017, el enfoque de Guillermo Lasso en salud pública en 2021, acompañado por un candidato vicepresidencial médico que centró su mensaje en un plan de vacunación, o el debate de 2024 en torno al empleo y la seguridad, demuestran la necesidad de una escucha continua que se adapte a distintos contextos. Estas situaciones evidencian cómo las demandas sociales y las promesas de campaña cambian rápidamente.

La investigación social tiene como objetivo identificar este clamor público [16]. En un entorno tan dinámico, la investigación debe ser actualizada de manera constante. Los resultados de grupos focales o encuestas realizadas hace tres años no podrían representar con precisión las actitudes de la sociedad actual. Una estrategia basada en datos desactualizados probablemente afectará los resultados esperados, por lo que la labor de los profesionales de la comunicación es tan importante.

Dado que las sociedades son dinámicas, es necesario examinar periódicamente cómo se desarrollan los eventos y fenómenos. No podemos elaborar planes efectivos si no comprendemos a la sociedad, ya que no sabríamos cuáles son los intereses, motivaciones o preocupaciones de las personas. Las encuestas tradicionales de intención de voto que solo preguntan "¿Por quién vas a votar?" son objeto de crítica por parte de Gabriel González Molina [17].

Aquí es donde viene el análisis de las conductas en las respuestas. El investigador Gabriel González lo ejemplifica con la metáfora de los pretendientes:

Hay ocho posibles pretendientes compitiendo por la atención de una persona joven. No es un solo regalo, sino ocho, lo que esta persona tiene para ofrecer. De esos ocho regalos, ¿cuántos ofrecería a cada pretendiente? Cada votante tiene una probabilidad distinta de cero de apoyar o rechazar a un candidato; no existe el votante neutral. Algunos, que ya han tomado una decisión, dicen: "Le daría los ocho regalos a ese candidato". Otros pueden argumentar: "Aunque tuviera diez mil regalos, no le daría ni uno a ese". Así se establecen dos perfiles: el antivotante, que dice "cero", y el votante fiel, que ya ha decidido su opción [17].

Según su idea, el votante otorga a cada uno de los ocho candidatos ocho "regalos". Dado que algunos votantes pueden estar firmemente en contra de ciertas opciones, este método muestra qué candidatos tienen una mayor probabilidad de recibir votos y cuáles no. El modelo elimina el concepto de indecisión, identificando en su lugar patrones que permiten predicciones más precisas y una comprensión más profunda del votante.

Los votantes indecisos se sitúan en un punto intermedio; no están inseguros, sino que están evaluando a dos o más candidatos. "Ahora mismo le doy cuatro regalos a este, tres a aquel y uno a otro", podrían decir. Si una tercera opción hace algo inesperado, podrían transferir dos regalos del primero al tercero. La tasa de conversión de estos votantes indecisos en seguidores leales es una métrica crucial para cualquier candidato o partido a medida que se acerca la elección. Comprendiendo cómo se dividen los ocho regalos, se puede identificar quién es el verdadero competidor; puede que no haya ocho contendientes, sino solo dos o tres. A medida que avanza la campaña, la proporción de votantes indecisos disminuye, y el ganador será quien convierta al mayor número de indecisos en seguidores fieles (ídem).

Dado que el apoyo actual puede cambiar rápidamente debido a eventos esperados o inesperados, como debates, escándalos o decisiones políticas, los resultados de encuestas que preguntan "¿Por quién vas a votar?" no son definitivos para determinar la estrategia comunicativa. Estos cambios tienen el poder de volver obsoleta una instantánea reciente de una encuesta al modificar el panorama electoral y el sentimiento público.

Por consiguiente, la investigación que informa la estrategia y la convierte en narrativa debe ser la base de la comunicación. Especialmente en el ámbito de la comunicación digital, es fundamental reconocer la distinción entre la investigación cuantitativa y cualitativa, que son diferentes pero complementarias.

Con su énfasis en encuestas, datos y estadísticas, la investigación cuantitativa requiere un análisis profundo que la investigación cualitativa puede proporcionar. Utilizando muestras representativas, la investigación cuantitativa busca establecer generalizaciones y relaciones causales [18]. Por otro lado, la investigación cualitativa ofrece un análisis detallado de observaciones, documentos y datos no numéricos con el objetivo de revelar significados ocultos y nuevas tendencias [19]. El uso combinado de ambos métodos permite una comprensión más completa de los procesos sociales

Aplicación de Metodologías en la Comunicación Digital

Para una investigación eficaz en el ámbito de la Comunicación Política, es conveniente adoptar un enfoque estructurado en al menos tres fases [20]:

- Monitoreo de redes, medios y actores.

- Análisis de resultados electorales históricos.

- Encuestas, grupos focales y análisis estratégicos.

Estas etapas ofrecen una base sólida para la recopilación y el análisis de datos. La observación de medios y redes brinda información en tiempo real sobre opiniones y conversaciones públicas. Comprender las tendencias y comportamientos históricos requiere contexto, que se obtiene mediante el análisis electoral histórico. Finalmente, la información directa sobre actitudes y opiniones actuales puede obtenerse a través de grupos focales y encuestas [21].

El acceso a información actual y pertinente se facilita mediante el uso de plataformas digitales. Desarrollar planes exitosos requiere el uso riguroso de encuestas, destinadas a recopilar datos precisos. Un ejemplo notable es la experiencia del consultor ecuatoriano Jaime Durán Barba, quien asesoró al político argentino Mauricio Macri. Durán Barba afirma que, para identificar las necesidades y preferencias de la comunidad, su equipo de campaña realizó encuestas en diferentes barrios. Posteriormente, Macri acudía a estos lugares para discutir los problemas detectados y ofrecer soluciones previamente planificadas. Esta estrategia posicionó a Macri como un candidato consciente de los problemas regionales y dispuesto a brindar soluciones prácticas..

Otro método útil en la investigación en comunicación son los grupos focales. Estos consisten en reunir a un pequeño grupo de siete a diez personas para discutir temas específicos y registrar sus reacciones espontáneas. Este enfoque permite a los investigadores explorar las ideas y pensamientos del grupo objetivo. Los grupos focales pueden proporcionar datos muy reveladores que informen de manera efectiva las estrategias de comunicación, pero también requieren una logística adecuada, un moderador bien preparado y la dedicación de los participantes durante varias horas [22], [23].

Cuando se aplica a la comunicación política, se puede diseñar un enfoque de investigación que revele detalles importantes como [24]:

- Porcentajes: datos cuantitativos que muestran la magnitud de ciertas opiniones o comportamientos.

- Números: información estadística que permite analizar patrones y tendencias.

- Esquemas de pensamiento: modelos mentales que guían cómo las personas procesan la información.

- Lógicas de pensamiento: razones y justificaciones detrás de las opiniones y decisiones.

- Prejuicios: creencias preconcebidas que pueden influir en la percepción y comportamiento.

- Valores: principios fundamentales que guían las actitudes y elecciones.

- Hábitos: comportamientos recurrentes y patrones de acción.

- Emociones: sentimientos que afectan la toma de decisiones y las reacciones.

- Temores: miedos que pueden influir en las actitudes y comportamientos.

- Esperanzas: expectativas positivas que motivan a las personas.

- Sueños: aspiraciones y objetivos que guían el comportamiento a largo plazo.

Repositorios digitales como instrumentos de Comunicación Digital

La digitalización de la información ha cambiado la transmisión del conocimiento al poner a disposición millones de documentos que antes eran casi inaccesibles. Las limitaciones de las bibliotecas tradicionales, que a menudo estaban concentradas en las grandes ciudades y no eran accesibles para todos los académicos, han sido superadas por las bibliotecas digitales, los archivos virtuales de periódicos y otras plataformas académicas, las cuales han eliminado la necesidad de acceso físico [25], [26].

No solo los documentos científicos han experimentado este cambio. El acceso a los medios de comunicación ha cambiado drásticamente en la actualidad gracias a plataformas que almacenan una variedad de archivos. Programas de radio que antes solo estaban disponibles en vivo, ahora pueden escucharse a través de diversos podcasts, lo que permite descargarlos y citarlos para uso a largo plazo. De manera similar, la televisión ya no necesita grabarse en videocassettes, ya que sitios web como YouTube y Facebook almacenan y retransmiten programas de interés para los investigadores, facilitando la búsqueda de contenido relevante.

La digitalización también ha transformado la formación mediática en el ámbito de la comunicación política. En el pasado, preparar a un portavoz para una entrevista implicaba un equipo dedicado a grabar y archivar la información, así como un trabajo minucioso de revisión de cintas. Hoy en día, este proceso se ha simplificado considerablemente. Es posible identificar tendencias y temas recurrentes en las preguntas de los entrevistadores mediante un análisis detallado de videos y archivos que se publican o retransmiten en redes sociales. Si se conocen las preguntas de antemano, se pueden preparar buenas respuestas [27].

La anticipación y preparación efectiva de preguntas se basan en enfoques de investigación accesibles digitalmente, más que en un esfuerzo creativo o especulativo. La información

puede ser categorizada por temas o períodos de tiempo mediante el análisis sistemático de videos y archivos web, proporcionando a los portavoces herramientas útiles para una preparación eficiente. Esto hace que la capacitación mediática sea más económica y accesible al minimizar la improvisación y reducir la dependencia de recursos costosos [28].

Elaboración de cuestionarios para distribución digital

Una técnica empleada para la recolección de datos es a través de encuestas, que consisten en proporcionar cuestionarios a las personas. Las encuestas digitales han evolucionado y demostrado ser herramientas de investigación útiles, aunque en el área de la comunicación todavía se requieren encuestas presenciales. Tanto en los ámbitos académico como profesional, estas encuestas digitales más complejas han generado resultados positivos y se han convertido en un recurso valioso, especialmente para investigaciones con presupuestos limitados. En la industria de la investigación, sistemas reconocidos como SurveyMonkey y Google Forms, famosos por su facilidad de uso y navegación sencilla, cuentan con una excelente reputación. Es importante señalar que incentivos como regalos o promociones se utilizan frecuentemente en la observación experimental para motivar a los participantes a completar sus cuestionarios sin interrupciones [29].

Sin embargo, elaborar un cuestionario es solo el primer paso del proceso. El factor más importante en el mundo digital no es tanto el diseño del cuestionario, sino cómo se distribuye. Los investigadores dependen de la capacidad para implementar una estrategia de distribución eficaz que permita alcanzar a una gran audiencia rápidamente. Por ejemplo, si 100 personas son seleccionadas para distribuir la encuesta entre sus contactos vía correo electrónico personal, Facebook, Instagram, LinkedIn y WhatsApp, se podrían distribuir 1,000 encuestas siempre que cada distribuidor cuente con la colaboración de al menos 10 contactos aleatorios [30]. Márgenes de error inferiores al 3 % pueden lograrse utilizando las fórmulas sugeridas en el libro *Investigación y Técnicas de Mercado* Utilizando fórmulas propuestas en el libro “Investigación y Técnicas de Mercado”, se pueden lograr márgenes de error por debajo del 3% [31].

Una variedad de software especializado también es útil para el análisis de los datos recopilados. En investigación, herramientas como Python, Microsoft Excel y SQL son frecuentemente utilizadas. Se recomienda a los investigadores familiarizarse con estos recursos. El procesamiento estadístico también se beneficia de software analítico como R o SPSS, este último particularmente amigable para el usuario y capaz de manejar grandes volúmenes de datos [32].

El software IBM SPSS® ofrece análisis estadístico avanzado, una amplia biblioteca de algoritmos de aprendizaje automático, análisis de texto, extensibilidad de código abierto, integración con big data y una implementación sencilla de aplicaciones. Gracias a su facilidad de uso, adaptabilidad y escalabilidad, IBM SPSS puede ser utilizado por personas con distintos niveles de experiencia y adaptarse a proyectos de cualquier tamaño y complejidad. Esta herramienta puede ayudar a usted y a su empresa a descubrir nuevas oportunidades, aumentar la productividad y reducir riesgos [33].

Es recomendable someter los datos estadísticos a revisión por parte de especialistas en la materia para brindar a los investigadores que utilizan herramientas digitales asesoría útil. Estos especialistas pueden incluir representantes de los medios, expertos en inteligencia artificial, influencers u otras personas relevantes cuyas opiniones puedan enriquecer los resultados y validar las cifras o gráficos iniciales generados por el cuestionario, su aplicación y el procesamiento de datos. Este enfoque permite combinar la investigación cualitativa y cuantitativa de manera efectiva.

Por último, la digitalización también ha facilitado la realización de entrevistas, especialmente después de la pandemia. Desde su popularización durante el confinamiento, plataformas como Zoom, Google Meet y Microsoft Teams se han convertido en recursos esenciales para llevar a cabo entrevistas sin las limitaciones de los encuentros presenciales. Con cámaras y micrófonos fácilmente accesibles, estos dispositivos permiten una comunicación fluida y facilitan la grabación y conservación de las entrevistas, que son componentes esenciales para la recopilación de datos y testimonios, al tiempo que reducen costos y evitan las limitaciones de las llamadas telefónicas [34].

Análisis de Discursos en Comunicación Digital

El análisis del discurso disperso en artículos publicados en redes sociales, que abordan patrones comunicativos emergentes organizados en matrices de mensajes, es otro ejercicio utilizado en la investigación en comunicación digital. Con un plan cuidadosamente diseñado, estas matrices buscan tener un mayor impacto en las audiencias [35].

Este tipo de estudio es común en el ámbito de la comunicación política, ya que las autoridades encargadas del control de portavoces están siempre en busca de nuevo contenido. Al examinar los objetivos, alcance e impacto de las estrategias desarrolladas por los Departamentos o Consultores de Comunicación, los especialistas en comunicación pueden identificarlas con mayor precisión [36].

El uso científico de la comunicación ha crecido significativamente en Ecuador en

los últimos años. Durante los diez años de gobierno de Rafael Correa, la propaganda enfatizaba las cualidades del líder omnipresente. Por otro lado, el personaje de líder fuerte fue desapareciendo gradualmente a medida que Lenín Moreno llegó al poder con muchos menos recursos (no solo financieros). Un ejemplo de esto es el famoso discurso de Moreno en el Foro para la Defensa de la Democracia en las Américas, en el que el entonces presidente lamentaba no estar al frente de "un pueblo mejor". "Desearía que tuviéramos un mejor presidente," alguien me dijo una vez, tan sinceramente como suele ocurrir. *"Yo también desearía tener un mejor pueblo," respondí* [16].

Esta ilustración muestra cómo una declaración puede afectar negativamente la opinión pública. De manera similar, la opinión pública no mejoró necesariamente bajo el mandato del expresidente Guillermo Lasso, a pesar de sus esfuerzos por mejorar la comunicación y sus frecuentes cambios en la Secretaría de Comunicación.

Antes del juicio político que aceleró el fin de su mandato mediante el mecanismo de la "muerte cruzada" [37], Lasso publicó en redes sociales un video con la Regla de Tres en Comunicación. Aunque el mensaje tenía un marco bien pensado, su contenido, percibido como ridículo y desconectado de las realidades del país, generó malestar entre la población.

A continuación, se incluye un fragmento del mensaje publicado en la página oficial de Facebook de la República del Ecuador por la Secretaría General de Comunicación [38].

> *Quiero compartir con ustedes tres conceptos. Primero, soy inocente; en mi vida personal, profesional y pública, siempre ha actuado con recta intención. Por tanto, rechazo este juicio político que huele muy mal. En segundo lugar, soy un demócrata; y cree que la democracia se fortalece con más democracia. Por tanto, respeto la decisión de la Corte Constitucional. Tercero, soy humano; como cada uno de ustedes. Por tanto, me indigna este ataque a mi integridad, mi reputación y también a la de nuestro hogar. Y me da la impresión que algunos asambleístas se han inventado en juicio político porque buscan el poder de manera desesperada, sin límites* [38].

La esposa del expresidente y alrededor de cincuenta ecuatorianos estuvieron presentes cuando se presentó el mensaje la noche del 30 de marzo de 2023, frente a una gigantesca bandera ecuatoriana. El deseo de Lasso de proteger "su reputación" en medio del aumento de la delincuencia y la violencia puso en evidencia la inestabilidad, la falta de conexiones y la gestión administrativa de la Secretaría de Comunicación.

Más allá de evaluar los resultados de la administración de Lasso, es destacable su frecuente uso de la Regla de Tres en sus mensajes. Por ejemplo, esta técnica comunicativa concisa de recordar tres mensajes clave vuelve a ser evidente en el Boletín 81 de la Secretaría

General de Comunicación de la Presidencia, fechado el 24 de enero de 2023, titulado "El Presidente Anunció Tres Buenas Noticias: Más Empleo, Reducción de la Pobreza y Disminución de la Desigualdad" [39]:

Tres noticias positivas para los ecuatorianos. Primero, a finales de 2022, tuvimos la tasa de desempleo más baja en nuestra historia moderna. Segundo: más personas cuentan con empleos decentes. Tercero: junto con una notable disminución en las tasas de desigualdad y pobreza. Sé que la inseguridad es su mayor preocupación. Yo también estoy preocupado. Por esta razón, el gobierno ecuatoriano, que yo lidero, está luchando para combatir de manera decidida a los narcotraficantes y a las mafias criminales organizadas. Por otro lado, para (1) impulsar el empleo, (2) reducir la desigualdad y (3) disminuir la pobreza. Y nuestros resultados son excelentes. De las personas económicamente activas, el 36 % tenía empleo adecuado. Se considera que una persona tiene empleo adecuado si su ingreso mensual es al menos el salario mínimo [39].

Delegar vocerías y proyectar sucesores para futuras campañas

La estrategia de formar futuros líderes a través de medios digitales y presentarlos como posibles sucesores políticos dentro de sus organizaciones o corrientes ideológicas ha sido una señal destacada en la comunicación política ecuatoriana. Con índices de popularidad muy por debajo del umbral para la reelección, presidentes recientes han utilizado tácticas de exposición vinculadas a iniciativas comunicacionales concurrentes para impulsar nuevas figuras políticas [40].

El primer intento de Otto Sonnenholzner por ganar la presidencia en la primera vuelta de las Elecciones Extraordinarias de Ecuador 2023 es un ejemplo convincente de cómo construir un perfil para futuras campañas. Cuando Lenín Moreno eligió a Sonnenholzner como vicepresidente en 2020 para supervisar la pandemia, este se destacaba por su juventud y carisma como locutor de radio, cualidades esenciales para iniciar una carrera política. Frente a un Moreno impopular que, debido a su discapacidad, no gestionó eficientemente la pandemia, Sonnenholzner asumió el papel de principal portavoz del gobierno y dirigió sus comunicaciones.

Un video filtrado de Sonnenholzner corrigiendo al presidente se volvió anecdótico en medio del paro nacional de octubre de 2019 [41]. "Presidente, esto es fundamental: vamos a restablecer el orden en todo el Ecuador; por esta razón, he ordenado al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas anunciar el toque de queda en la ciudad de Quito," le dice Sonnenholzner a Moreno en el video publicado en redes sociales, un mensaje que ha intentado repetir en varias ocasiones sin lograrlo. Este episodio resalta las deficiencias de

la Secretaría de Comunicación para mantener la confidencialidad y la imprevisibilidad de grabar al jefe de Estado durante una situación de emergencia nacional.

Sin embargo, Sonnenholzner no es el único funcionario de menor rango que ha asumido el papel de portavoz para proyectar su carrera electoral y compensar las deficiencias comunicacionales. Henry Cucalón Camacho fue declarado candidato para las Elecciones Generales de 2025. En 2023, ocupó el cargo de Ministro del Interior bajo la administración de Guillermo Lasso. Como el ministro más conocido en ese momento, Cucalón se ganó una reputación de estadista y obtuvo el respaldo del movimiento Construye para su campaña presidencial de 2025. Su presencia constante en línea y su capacidad para supervisar la administración de Lasso en los últimos meses en el Palacio de Carondelet sirvieron como base para este plan de proyección.

A modo de cierre

A través de uno de sus ministerios, Daniel Noboa también ha utilizado herramientas digitales para gestionar situaciones de emergencia. La comunicación de Noboa se ha basado más en la postproducción, ya que no es muy hábil para dar discursos ni está orientado hacia la oratoria pública, como lo demuestra el Informe a la Nación ante la Asamblea Nacional el 24 de mayo de 2024. En esa ocasión, el presidente pronunció un discurso breve, que posteriormente fue complementado con imágenes que se difundieron en línea.

Roberto Luque Nuques, ministro interino de Energía y Minas, asumió el papel de portavoz oficial durante la crisis energética de abril de 2024, respondiendo a preguntas sobre los prolongados cortes de electricidad que afectaron al país, con una duración de más de ocho horas diarias [42].

Ecuatorianos, mi nombre es Roberto Luque y soy el ministro encargado de Energía y Minas. En primer lugar, quiero decirte que siento la frustración y la molestia que generan los cortes eléctricos, no solo en la familia ecuatoriana, sino también en el sector productivo e industrial. Adicionalmente, entiendo la indignación que produce los cambios de horarios respecto a la planificación del día anterior, objeto de una ineficaz comunicación y que tiene una explicación que la voy a dar más adelante [42].

Aunque el Ministerio de Energía y Minas era su segundo cargo ministerial simultáneo (junto con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas), la estrategia de comunicación digital recientemente presentada por Roberto Luque mostró una planificación detallada desde el inicio. “Mi nombre es Roberto Luque y soy el ministro encargado de Energía

y Minas," dijo Luque en su presentación, demostrando su franqueza y la necesidad de humanizar la solución a un problema que no podía ser resuelto solo con la limitada elocuencia del presidente Noboa.

El formato vertical, común en las redes sociales, especialmente entre los jóvenes, contrastaba con el formato horizontal de los medios tradicionales. El éxito de esta táctica se evidencia en la reacción favorable en las conversaciones en redes sociales, particularmente de quienes critican la gestión y comunicación gubernamental. En la noche del 20 de abril de 2024, el video de Luque fue publicado en la red social X, donde se recogieron los siguientes comentarios:

> - *¿Si ven que, en medio de la crisis, se puede ser empático, propositivo e informar, sin atacar?*
>
> Fabricio Vela (@fabriciovelav), periodista
>
> - *Por fin claridad.*
>
> César Febres-Cordero (@CaesarAemilius), analista político
>
> - *Transparencia. Sensibilidad, Frontalidad. Certezas. La fórmula cuando ingresas a crisis.*
>
> Caroline Ávila Nieto (@avilanieto), docente en comunicación estratégica y gubernamental.
>
> - *Empático, claro y con tono adecuado (disculpas)*
>
> María Eugenia Molina (@maugemolir), Experta en Edu Comunicación de Riesgos y Crisis
>
> - *Demuestra: 1 Empatía 2 Gestión 3 Contexto*
>
> Francisco Montahuano (@elpacoenquito), politólogo.
>
> - *Por fin. Un mensaje que debió salir desde que comenzó la crisis*
>
> Rebeca Morla (@RebecaMorla), comunicadora especializada en comunicación electoral
>
> - *Esto, para mí, es un 10/10 en Comunicación Política.*
>
> Alejandro Zavala (@sabater10), Consultor Político

- El único buen vocero del Gobierno

Marcela Aguiñaga (@marcelaguinaga), Prefecta del Guayas 2023 – 2027

A pesar de la gran insatisfacción, que el propio funcionario admitió en el video transmitido digitalmente, la campaña de comunicación fue considerada exitosa. El Secretario de Comunicación de aquel momento, quien destaca como una especie de "Superministro" en el gabinete de Daniel Noboa, no fue el centro de este triunfo. En cambio, fue un portavoz cuyo futuro político aún está por definirse.

> *Comenzaré exponiendo las causas principales de este problema energético. Primero, la región está atravesando la peor sequía en los últimos 60 años como consecuencia de la crisis climática. Para darles una idea, en cuanto al caudal de agua en una de las represas hidroeléctricas más importantes, la probabilidad de que ocurra esta sequía es de apenas 0,2%. Segundo, el sector eléctrico no ha podido aumentar su capacidad de generación debido a una notable falta de inversión en nuevas plantas y mantenimiento en los últimos años. Tercero, la incapacidad para generar siquiera pequeñas cantidades de energía eléctrica durante este período de crisis es resultado de acciones ilógicas tomadas en los últimos meses (...)* [42].

Este fragmento adicional del mismo video muestra cómo se utiliza la fórmula de la Regla de Tres, mencionada previamente en este capítulo, para replicar estructuras de mensajes que enfatizan conceptos destinados a ser retenidos. Sin embargo, dado que las dinámicas políticas están en constante cambio y que un análisis más preciso puede realizarse al estudiar los acontecimientos retrospectivamente, este debería ser el enfoque de una investigación más profunda en el futuro.

Conclusiones

Este capítulo ha demostrado que para el estudio de la comunicación digital aplicada a la política son necesarias técnicas metodológicas adaptadas a las complejidades de los entornos mediáticos modernos. En primer lugar, se destaca la diferencia entre las limitaciones de las técnicas convencionales, como las encuestas de intención de voto, y el comportamiento real de los ciudadanos en el ámbito digital, donde los factores contextuales, temporales y emocionales son cruciales. En particular, el modelo de los "indecisos" ("switchers") evidencia que centrarse en las acciones más que en las preferencias declaradas ofrece indicadores mucho más precisos para comprender las dinámicas políticas.

También se demuestró que la combinación de técnicas cuantitativas, como el análisis estadístico y las encuestas en línea, con técnicas cualitativas, como los grupos focales, el

análisis del discurso y la etnografía digital produce resultados mucho más completos y confiables. Estas metodologías híbridas permiten comprender las intenciones, sentimientos y significados detrás de las reacciones ciudadanas, además de posibilitar la medición de tendencias y evoluciones.

El uso de herramientas tecnológicas de vanguardia es el tema de otro resultado importante. Investigadores y comunicadores pueden beneficiarse enormemente de los repositorios digitales, software de análisis, plataformas para entrevistas virtuales, monitoreo en tiempo real de redes sociales y medios de comunicación, y encuestas en línea distribuidas estratégicamente.

Se confirma la necesidad de una investigación política digital dinámica y continua que mantenga el ritmo con la rápida evolución del entorno. Solo de esta manera se pueden registrar cambios conductuales en tiempo real, tendencias de opinión y emergencias informativas. Al convertir los datos en narrativa y consejos útiles para la comunicación política, el investigador asume el rol de estratega en este contexto, lo que contribuye a la legitimidad, relevancia y confiabilidad de los mensajes en escenarios electorales.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el proyecto de investigación Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

[1] G. Gioltzidou, D. Mitka, F. Gioltzidou, T. Chrysafis, I. Mylona, and D. Amanatidis, “Adapting Traditional Media to the Social Media Culture: A Case Study of Greece,” *Journal. Media*, vol. 5, no. 2, pp. 485–499, Apr. 2024, doi: 10.3390/journalmedia5020032.

[2] F. Mangiò, G. Pedeliento, D. Andreini, and L. Zarantonello, “How persuasive is woke brand communication on social media? Evidence from a consumer engagement analysis on Facebook,” *J. Brand Manag.*, vol. 31, no. 4, pp. 345–381, Jul. 2024, doi: 10.1057/s41262-023-00347-4.

[3] M. Hameleers, "The Nature of Visual Disinformation Online: A Qualitative Content Analysis of Alternative and Social Media in the Netherlands," *Polit. Commun.*, vol. 42, no. 1, pp. 108–126, Jan. 2025, doi: 10.1080/10584609.2024.2354389.

[4] H. Xiao, Y. He, and W. Ge, "Living With Digital Government: Effects of Technology Anxiety on Public Support for Policy in China," *J. Chinese Polit. Sci.*, Oct. 2024, doi: 10.1007/s11366-024-09898-y.

[5] A. Rasul and D. Shin, "Unlocking the power of social media: Exploring how Facebook use attitude influences the political participation of young female adults," *Atl. J. Commun.*, pp. 1–17, May 2025, doi: 10.1080/15456870.2025.2510337.

[6] G. Godoy-Guevara, A. Basantes-Andrade, M. Naranjo-Toro, and D. Ortiz-Dávila, "The Voter and the Propagandistic Content on Facebook: Analysis of the Content and Perception of the Ecuadorian Voter," *Societies*, vol. 15, no. 2, p. 41, Feb. 2025, doi: 10.3390/soc15020041.

[7] A. Gutiérrez-Rubí, "New tools, changes, and situations of the communication management of electoral campaigns in Latin America," in *The Routledge Handbook of Political Communication in Ibero-America*, London: Routledge, 2024, pp. 233–242. doi: 10.4324/9781003388937-23.

[8] J. McLevey, P. J. Carrington, and J. Scott, Eds., *The Sage Handbook of Social Network Analysis*. London: SAGE Publications, 2023.

[9] Helling, Christine, "Interdisciplinary Listening: Understanding Strategic Listening in Interdisciplinary Project Work," 2024.

[10] J. Piaget, *La toma de conciencia*. Madrid: Ediciones Morata, 1985.

[11] M. Jungblut, A. S. Kümpel, and R. Steer, "Social media use of the police in crisis situations: A mixed-method study on communication practices of the German police," *New Media Soc.*, vol. 26, no. 8, pp. 4647–4668, Aug. 2024, doi: 10.1177/14614448221127899.

[12] Ashok Manoharan, "Enhancing audience engagement through ai-powered social media automation," *World J. Adv. Eng. Technol. Sci.*, vol. 11, no. 2, pp. 150–157, Mar. 2024, doi: 10.30574/wjaets.2024.11.2.0084.

[13] A. Delli Paoli and V. D'Auria, "The Digitalization of Ethnography: A Scoping Review of Methods in Netnography," *J. Contemp. Ethnogr.*, May 2025, doi: 10.1177/08912416251342795.

[14] R. Kocaman and M. Coşgun, "Political Marketing and Voting Behavior: A Systematic Literature Review and Agenda for Future Research," *J. Polit. Mark.*, pp. 1–30, Jul. 2024, doi: 10.1080/15377857.2024.2374253.

[15] A. T. Rosário, P. R. Lopes, and F. S. Rosário, "Digital Political Marketing," in *Persuasive Marketing and Communication Strategies in Contemporary Politics*, IGI Global, 2025, pp. 1–36. doi: 10.4018/979-8-3693-6140-5.ch001.

[16] I. D. Moreno Acero, "La investigación social, un acercamiento a lo cotidiano," *Rev. Electrónica Investig. Educ.*, vol. 19, no. 4, pp. 1–4, 2017, [Online]. Available: https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1872

[17] G. González, "Un Café con JJ. Lasso dice que su Gobierno no ha pactado con las bandas criminales," Jul. 2023. [Online]. Available: https://www.facebook.com/jimmyjairala/videos/-un-café-con-jj-28-de-julio-2023-noticias-de-latinoamérica-y-el-mundo/690959352844084/

[18] W. L. Neuman, *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, 7th ed. Harlow, Essex, UK: Pearson Education Limited, 2014.

[19] M. Q. Patton, *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*, 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc, 2015. [Online]. Available: https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-research-evaluation-methods/book232962

[20] A. Velasco Molpeceres, J. Miranda-Galbe, and M. Prieto Muñiz, "Digital Political Communication in the European Parliament: A Comparative Analysis of Threads and X During the 2024 Elections," *Journal. Media*, vol. 6, no. 1, p. 42, Mar. 2025, doi: 10.3390/journalmedia6010042.

[21] P. Sernani, "Social media and electoral dynamics: A dataset of X and facebook activity during the 2024 European elections," *Data Br.*, vol. 59, p. 111407, Apr. 2025, doi: 10.1016/j.dib.2025.111407.

[22] S. D. Ikrambayevna, "Classification of Functions of Communicative Strategy and Tactics in Political Communication," *Miasto Przyszłości*, vol. 50, pp. 548–553, 2024, [Online]. Available: https://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/4370

[23] N. P. Kalmoe and L. Mason, "Threats as Political Communication," *Polit. Commun.*, vol. 41, no. 1, pp. 162–171, Jan. 2024, doi: 10.1080/10584609.2023.2270539.

[24] M. Stanziani, J. Cox, E. MacNeil, and K. Carden, "Implicit Gender Role Theory, Gender System Justification, and Voting Behavior: A Mixed-Method Study," *Sex. Res. Soc. Policy*, vol. 21, no. 3, pp. 1151–1170, Sep. 2024, doi: 10.1007/s13178-024-00966-9.

[25] D. Torres-Salinas, D. Docampo, W. Arroyo-Machado, and N. Robinson-Garcia, "The many publics of science: using altmetrics to identify common communication channels by scientific field," *Scientometrics*, vol. 129, no. 7, pp. 3705–3723, Jul. 2024, doi: 10.1007/s11192-024-05077-1.

[26] A. Romele and M. Severo, "How effective are depictions of AI? Reflections from an experimental study in science communication," *AI Soc.*, Mar. 2025, doi: 10.1007/s00146-025-02283-0.

[27] M. S. Hossain and D. Wenger, "Has Journalism Education Kept Up With Digital Transformation?," *Journal. Mass Commun. Educ.*, vol. 79, no. 2, pp. 129–146, Jun. 2024, doi: 10.1177/10776958231224038.

[28] A. Reid, S. M. Pendleton, and L. E. H. J. Czabovsky, "Social Media Transparency Reports: Longitudinal Content Analysis of News Coverage," *SSRN Electron. J.*, 2024, doi: 10.2139/ssrn.4891917.

[29] R. F. Brown, A. St. John, Y. Hu, and G. Sandhu, "Differential Electronic Survey Response: Does Survey Fatigue Affect Everyone Equally?," *J. Surg. Res.*, vol. 294, pp. 191–197, Feb. 2024, doi: 10.1016/j.jss.2023.09.072.

[30] L. He *et al.*, "A Comparison of Mobile Social Media Promotion and Volunteer-Driven Strategies for Community Organizations Recruiting Men Who Have Sex with Men for HIV Testing in Zhejiang Province, China: Cross-Sectional Study Based on a Large-Scale Survey," *J. Med. Internet Res.*, vol. 27, p. e66702, Feb. 2025, doi: 10.2196/66702.

[31] Á. Fernández Nogales, *Investigación y técnicas de mercado*, 2nd ed. Madrid: ESIC Editorial, 2004.

[32] N. Bhatnagar, V. Causer, M. Lucci, M. Pry, and D. Zilic, "Developing a Data Analytics Practicum Course," *Inf. Syst. Educ. J.*, vol. 22, no. 2, pp. 47–69, 2024, doi: 10.62273/QFMI6491.

[33] IBM, "Cierre la brecha entre la ciencia de datos y la comprensión de los datos," 2024. [Online]. Available: https://www.ibm.com/es-es/spss

[34] A. Bhardwaj and V. Kumar, "Challenges in online collaboration to augment Industry 4.0," *Int. J. Technol. Policy Manag.*, vol. 24, no. 1, pp. 71–92, 2024, doi: 10.1504/IJTPM.2024.135977.

[35] J. Wilches, H. Guerrero, and C. Niño, "Emociones políticas y narrativas prototípicas: TikTok en las campañas políticas, estudio de caso," *Rev. Lat. Comun. Soc.*, no. 82, pp. 1–28, Feb. 2024, doi: 10.4185/rlcs-2024-2234.

[36] J. Feng, J. Tang, Y. Xiao, and C. Zhu, "Persuasion Strategies of the Major Powers on Social Media: An Analysis of the Metadiscourse from the Chinese and American Spokespersons' Tweets," *Emerg. Media*, vol. 2, no. 4, pp. 698–723, Dec. 2024, doi: 10.1177/27523543241283645.

[37] B. Gallardo-Pauls, "Riesgos de la comunicación de riesgo: un modelo discursivo para la comunicación de riesgo en emergencias," *Círculo Lingüística Apl. a la Comun.*, vol. 88, pp. 135–154, Oct. 2021, doi: 10.5209/clac.77761.

[38] G. Lasso, "Mensaje del presidente de la República, Guillermo Lasso, a la ciudadanía," Mar. 2023. [Online]. Available: https://www.facebook.com/ComunicacionEcuador/videos/1208253733151480

[39] Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, "El presidente anunció tres buenas noticias: más empleo, reducción de pobreza y disminución de la desigualdad," Jan. 2023. [Online]. Available: https://www.comunicacion.gob.ec/el-presidente-anuncio-tres-buenas-noticias-mas-empleo-reduccion-de-pobreza-y-disminucion-de-la-desigualdad/

[40] P. A. Carlosama Morejon, "Whiteness and the Reproduction of Power in Ecuador: From the Cradle to the Elite Halls," 2025. doi: 10.2139/ssrn.5239435.

[41] O. Sonnenholzner, "Otto Sonnenholzner cuenta su experiencia en el paro de 2019 y cómo fue su relación con Lenín Moreno," Oct. 2020. [Online]. Available: https://www.facebook.com/LaPostaEc/videos/otto-sonnenholzner-cuenta-su-experiencia-en-el-paro-de-2019-y-cómo-fue-su-relaci/591251478959386/

[42] R. Luque Nuques, "Entrevista con Roberto Luque Nuques - Ministro de Energía y Minas (E)," Jun. 2024. [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=BanKbk_hEtk

Andrés Luna Montalvo (Quito, 1982) es PhD en Investigación Educativa (Universidad de Alicante) y Magíster en Comunicación (UASB). Docente en la Universidad Central del Ecuador

y en la Maestría en Comunicación Digital de la UEB. Ha trabajado en medios como Diario La Hora, Radio Sonorama, Ecuador TV y Radio Pichincha. Fue comunicador en la Presidencia de la República y el Municipio de Quito. Autor de varias publicaciones sobre comunicación, deporte y cultura digital. Su trayectoria combina docencia, investigación y práctica profesional en el periodismo desde 2003.

Andrés Luna Montalvo (Quito, 1982) holds a PhD in Educational Research (University of Alicante) and a Master's in Communication (UASB). He teaches at Universidad Central del Ecuador and the Master's in Digital Communication at UEB. He has worked in media such as Diario La Hora, Radio Sonorama, Ecuador TV, and Radio Pichincha. He served as a communicator for the Presidency of the Republic and the Municipality of Quito. Author of several publications on communication, sports, and digital culture. His career blends teaching, research, and journalism practice since 2003.

Proyectos de innovación aplicados a la comunicación digital

Innovation projects applied to digital communication

Mercado, Tecnología y Ciudadanía
e ISSN: 3103 117X
Volumen 1(2).
Septiembre - diciembre 2025

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital
ISBN: 978-9942-7391-4-8

Kléber Renato Romero Quiroga*[1] ; Diana Carolina Vásquez Niama[2].

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador. https://ror.org/005cgg117.* rromero@ueb.edu.ec

[2]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador. https://ror.org/005cgg117.* vasquez@ueb.edu.ec

*Autor para correspondencia: rromero@ueb.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.2 *DOI 2:* https://doi.org/10.5281/zenodo.16692029

Recibido: 4 de julio, 2025
Revisado: 15 de agosto, 2025
Aceptado: 1 de septiembre 2025

Resumen

Este capítulo analiza los fundamentos conceptuales, metodológicos y operativos de los proyectos de innovación aplicados a la comunicación digital con el objetivo de ofrecer recursos útiles para su planificación, ejecución y evaluación en contextos institucionales y sociales. Se propone una hoja de ruta metodológica basada en fuentes académicas como normativas entre ellas, el marco lógico, análisis de actores, árboles de problemas y objetivos, y fases de planificación, ejecución, monitoreo, evaluación y cierre, la metodología adoptada se basa tanto. Los resultados demuestran la relevancia de los proyectos de innovación en comunicación digital para promover cambios institucionales. El capítulo también resalta la importancia de herramientas digitales como la automatización, el big data y la inteligencia artificial, las cuales incrementan la productividad, generan valor y ofrecen soluciones accesibles para los usuarios. Se sostiene que estas iniciativas deben planificarse considerando criterios de viabilidad tecnológica, financiera y social, y que deben priorizar el fortalecimiento de la comunicación con el público objetivo. El capítulo concluye que la planificación rigurosa, la gestión orientada a resultados y la evaluación continua son componentes determinantes que garantizan la sostenibilidad y el éxito de los proyectos de innovación en comunicación.

Palabras clave: comunicación digital; evaluación de proyectos; innovación tecnológica; planificación estratégica.

Citación sugerida: Romero, K., & Vásquez, D. (2025). Proyectos de innovación aplicados a la comunicación digital. En *Innovación, tecnología y métodos en comunicación digital* (pp. 37–62). *Colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía*, 1(2). https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.2

Abstract

This chapter analyzes the conceptual, methodological, and operational foundations of innovation projects applied to digital communication, with the aim of offering useful resources for their planning, execution, and evaluation in institutional and social contexts. It proposes a methodological roadmap based on academic and regulatory sources, including the logical framework, stakeholder analysis, problem and objective trees, and the phases of planning, execution, monitoring, evaluation, and closure. The adopted methodology draws from both academic and normative foundations. The results demonstrate the relevance of innovation projects in digital communication for promoting institutional change. The chapter also highlights the importance of digital tools such as automation, big data, and artificial intelligence, which enhance productivity, generate value, and provide accessible solutions for users. It argues that these initiatives should be planned with consideration for technological, financial, and social feasibility, and should prioritize strengthening communication with the target audience. The chapter concludes that rigorous planning, results-oriented management, and continuous evaluation are key components that ensure the sustainability and success of communication innovation projects.

Keywords: digital communication; project evaluation; technological innovation; strategic planning.

Introducción

Las organizaciones deben innovar constantemente para mantenerse a la vanguardia, efectivas y en sintonía con sus audiencias en un mundo caracterizado por la digitalización de procesos, aceleración tecnológica y, sobre todo, el cambio en los patrones de comunicación. Dentro del ecosistema digital, la comunicación digital ha evolucionado de ser una herramienta puramente técnica por convertirse en un eje transversal para la creación de valor, gestión del cambio y posicionamiento institucional. En estas circunstancias, los proyectos de innovación en comunicación digital pasan a ser herramientas personalizadas que responden a necesidades específicas, permitiendo la incorporación de metodologías centradas en el usuario, procesos ágiles y tecnologías emergentes [1], [2].

Esta nueva realidad exige una estrategia innovadora y flexible, sin dejar de lado una planificación meticulosa, que posibilite una implementación metódica y una evaluación continua para garantizar la sostenibilidad de los proyectos. Además de abrir nuevas vías para las prácticas comunicativas, el uso de la inteligencia artificial, automatización de procesos, análisis de grandes datos, las plataformas interactivas y las herramientas colaborativas también pone en evidencia deficiencias metodológicas en el diseño de proyectos que aborden de manera eficaz y cuantificable los desafíos actuales [3].

Por lo tanto, es importante proporcionar a los profesionales de la comunicación, y a las instituciones en general, los marcos conceptuales y metodológicos necesarios para diseñar programas viables, estratégicos y cuantificables que puedan articular claramente objetivos, recursos, resultados e impacto real. Esta necesidad se vuelve aún más apremiante en situaciones donde la innovación en comunicación se impulsa sin un diagnóstico previo, sin un diseño participativo ni una alineación con los objetivos institucionales [4], [5].

Identificación de brechas en la innovación digital

A pesar del creciente interés en la innovación en comunicación digital e implementación de nuevas tecnologías la planificación estratégica rigurosa de proyectos varían considerablemente. Sin una planificación alineada con objetivos cuantificables, muchos esfuerzos se enfocan excesivamente en la aplicación de técnicas como la automatización, big data e inteligencia artificial. Esto da lugar a iniciativas fragmentadas, difíciles de monitorear y con escasa sostenibilidad. Además, existe una carencia de métodos claros para evaluar el impacto real en la audiencia: generar interacciones o métricas superficiales no es suficiente; es necesario analizar en qué medida un proyecto modifica la percepción, comportamiento o experiencia del usuario [6].

Las organizaciones no pueden optimizar los retornos sociales, institucionales ni financieros de sus iniciativas de comunicación digital debido a la ausencia de marcos metodológicos sólidos. De igual forma, la falta de investigaciones preliminares debilita la justificación del proyecto y reduce su efectividad. Para asegurar resultados significativos y replicables en diversos contextos, se requiere una estrategia sistemática que priorice la coherencia estratégica, maximice la participación de los usuarios y permita una evaluación longitudinal [7].

Para cerrar esta brecha metodológica en las prácticas de innovación en comunicación digital, es necesario un manual sistemático dirigido a profesionales, académicos y organizaciones. Este manual debe ofrecer un marco integrado que articule teoría y práctica, que combine las fases operativas de diseño, implementación y evaluación, e incorpore herramientas como el árbol de problemas/objetivos, el análisis de actores y la matriz de marco lógico [8].

Este método ofrece claridad, coherencia y rigor, elementos esenciales en contextos donde predominan soluciones emergentes inesperadas o poco evaluadas lo cual garantiza la viabilidad técnica y financiera de los proyectos, así como su relevancia social. Además, es fundamental mantener una perspectiva interdisciplinaria que integre aspectos de sociología, ingeniería, gestión y comunicación [9].

En este capítulo se abordarán temas como los proyectos, su clasificación, las etapas y fases de los proyectos, los árboles de problemas y objetivos, los marcos lógicos, las matrices y análisis de actores, así como los proyectos sociales y de comunicación. También se discutirá el concepto de proyectos de innovación y su importancia en el contexto actual.

Fundamentos y recursos para la gestión de proyectos

Un proyecto es un conjunto de acciones planificadas, conectadas y de corto plazo, destinadas a abordar un problema particular y alcanzar un objetivo específico. Los proyectos comienzan como una idea que busca resolver un problema o encontrar la manera de aprovechar una oportunidad de negocio. A través de la recopilación y análisis de datos, un proyecto proporciona un medio para obtener información específica en un campo o circunstancia determinada [10], [11].

Los proyectos se consideran modelos de desarrollo que requieren tres recursos básicos: económicos, técnicos/tecnológicos y humanos. Estos están vinculados por elementos como el espacio y el tiempo para ofrecer soluciones ingeniosas a los problemas humanos. Un proyecto es un proceso especial que consiste en una serie de operaciones planificadas, ejecutadas y evaluadas con recursos financieros, técnicos y humanos limitados, con el objetivo de alcanzar ciertos objetivos dentro de un plazo determinado y que posee un inicio y un fin definidos [12].

Por lo tanto, un proyecto implica alcanzar objetivos que deben ser cuantificables y medibles, o, dicho de otra manera, que tengan resultados. Para ello, deben establecerse actividades y/o un plan de trabajo, que funcione como una hoja de ruta para dirigir el proyecto, con la distribución de los recursos o componentes necesarios. La motivación principal para iniciar un proyecto es resolver un problema o, alternativamente, crear un producto o servicio que satisfaga una demanda [13].

El objetivo de un proyecto con acciones planificadas es solucionar o disminuir la magnitud de un problema que afecta a una persona o grupo de personas. El proyecto definirá el alcance, características, tipos y duración de los recursos necesarios para completar la solución propuesta dentro de las limitaciones técnicas, sociales, económicas y políticas [14].

En resumen, un proyecto es un conjunto de acciones planificadas, conectadas y de corto plazo destinadas a alcanzar un objetivo particular. Se distingue porque tiene un inicio y un fin claros y un resultado definido, aunque no es exactamente reproducible [15].

Importancia de los proyectos

Los proyectos, que frecuentemente están enfocados en un objetivo empresarial, son importantes porque ayudan a satisfacer necesidades tanto individuales como grupales. Son esenciales porque buscan maximizar los recursos disponibles para mejorar la calidad de vida de una comunidad, ya sea a corto, mediano o largo plazo [16].

Para ser considerado un proyecto en este sentido, deben cumplirse una serie de requisitos, destacándose los siguientes:

1. Persecución de uno o varios objetivos.
2. Actividades planificadas, ejecutadas y supervisadas.
3. Disponibilidad limitada de recursos.
4. Limitado en el tiempo.
5. Con resultado único.

Diseño de un proyecto

El diseño del proyecto es el proceso por medio del cual se elabora la propuesta de trabajo que debe estar de acuerdo con pautas y procedimientos sistemáticos como los siguientes [17]:

1. Identificar a los beneficiarios y actores claves.
2. Establecer un diagnóstico de la situación problema.
3. Definir estrategias posibles para enfrentarla y la justificación de la estrategia asumida.
4. Objetivos del proyecto (generales y específicos).
5. Resultados o productos esperados y actividades y recursos mínimos necesarios.
6. La propuesta o diseño debe contemplar.

La propuesta o diseño de un proyecto debe contemplar los siguientes elementos, como se

detalla a continuación [18]:

1. Definir los indicadores que permitirán realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen.
2. Establecer los factores externos que garantizan su factibilidad y éxito.
3. El análisis y descripción de causas y efectos permitirán decidir, de acuerdo con intereses, recursos, tiempos y competencias, sobre cuál o cuáles causas y/o efectos se actuará.

Etapas de un proyecto

Existen tres etapas a ser tomados en cuenta para la elaboración de un diseño de proyecto las cuales se muestran en la Figura 1:

Figura 1: Etapas en la elaboración de un diseño de proyecto.

Diseño del proyecto

Esta es la etapa previa a las primeras acciones o actividades del proyecto [18]:

1. Propuesta de trabajo en función de la identificación de beneficiarios
2. Problema objeto a resolver con el proyecto

3. Causas y efectos de ese problema
4. Estrategia de solución ofrecida
5. Los objetivos por desarrollar
6. Los resultados esperados y las actividades y recursos a ocupar en su desarrollo
7. Debe también explicitar los factores externos que garantizan su factibilidad y la definición de indicadores para realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen, tanto durante el proceso como al término de este.

Implementación del proyecto

Es el segundo momento y se refiere a la ejecución o puesta en marcha de la propuesta del proyecto e incluye:

1. La organización y estructura del equipo ejecutor del proyecto
2. La operacionalización del diseño y la asignación de tareas
3. Plazos y responsables para cada objetivo
4. Productos o resultados
5. Actividades comprometidas

Evaluación del proyecto

Aunque las evaluaciones pueden realizarse en cada etapa para efectuar mejoras continuas, esta es la fase determinante, ya que incluye la descripción y el análisis de los resultados al finalizar el proyecto. El objetivo es evaluar de manera objetiva los cambios que han ocurrido en la realidad prevista durante y/o después de la implementación del proyecto [19].

1. Se puede realizar.
2. Evaluación de Diseño.

3. Evaluación de Procesos.

4. Evaluación de Impacto.

5. Fases para elaborar un proyecto.

Existen cinco fases que son recomendadas para elaborar un proyecto [20].

1. Fase 1: Planificación.

2. Fase 2: Ejecución.

3. Fase 3: Seguimiento y control.

4. Fase 4: Implementación del plan.

5. Fase 5: Medición de impacto y cierre.

Fase 1: Planificación del proyecto

1. Definición de objetivos: en esta fase se deben establecer los resultados específicos y medibles que se espera alcanzar con el proyecto.

2. Identificación de actividades: en esta fase se deben determinar cuáles serán las tareas necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto y organizarlas en un cronograma.

3. Estimación de recursos: es importante en esta fase calcular los recursos humanos, materiales y financieros que sean necesarios para llevar desarrollar las actividades del proyecto.

4. Asignación de responsabilidades: se deben designar los roles y responsabilidades a los miembros del equipo, esto con el propósito de asegurar que cada tarea sea realizada por la persona adecuada, en base a la naturaleza del proyecto.

5. Evaluación de riesgos: es importante identificar qué tipo de posibles obstáculos o problemas podrían surgir durante el desarrollo del proyecto y planificar las estrategias necesarias para minimizarlos o eliminarlos.

Fase 2: Ejecución del proyecto:

1. Puesta en marcha de actividades: comenzar a realizar las tareas planificadas

en la fase anterior, siguiendo el cronograma establecido.

2. Coordinación de equipos: gestionar y liderar a los miembros del equipo de proyecto, asegurando que trabajen de manera colaborativa y eficiente.

3. Control de calidad: realizar seguimiento y evaluación continua de las actividades para asegurar que se estén cumpliendo los estándares de calidad establecidos.

4. Administración de recursos: gestionar los recursos asignados al proyecto, asegurando su correcta utilización y evitando su desperdicio.

Fase 3: Seguimiento y control del proyecto:

1. Monitoreo del avance: supervisar el progreso del proyecto en relación con la planificación inicial, identificando posibles desviaciones y tomando acciones correctivas si es necesario.

2. Evaluación de riesgos: revisar regularmente los riesgos identificados en la fase de planificación y actualizar las estrategias para enfrentarlos.

3. Comunicación y reportes: mantener informados a los stakeholders sobre el avance del proyecto y proporcionar informes periódicos con los resultados obtenidos.

Fase 4: Implementación del plan

1. Puesta en marcha de soluciones: llevar a cabo las acciones definidas en el plan para solucionar los problemas identificados durante el seguimiento y control del proyecto.

2. Adaptación a cambios: realizar ajustes en la planificación y ejecución del proyecto si surgen dificultades o se presentan nuevas oportunidades.

3. Aseguramiento de calidad: verificar que las soluciones implementadas cumplan con los estándares de calidad establecidos.

Fase 5: Medición de impacto y cierre del proyecto

1. Evaluación de resultados: analizar los logros alcanzados y compararlos

con los objetivos establecidos al inicio del proyecto.

2. Medición de impacto: valorar el impacto del proyecto en relación a los beneficiarios directos e indirectos, así como en el cumplimiento de los fines propuestos.

3. Cierre del proyecto: formalizar el fin del proyecto, realizando reportes finales, evaluando lecciones aprendidas y realizando actividades de cierre administrativo y financiero.

Características de un proyecto

Los proyectos deben cumplir con las siguientes características que le permitirán ser más eficientes, en cada una de sus etapas [21], [22]:

1. Temporalidad: tienen un inicio y fin determinado, con una duración específica.

2. Singularidad: son únicos y tiene su propia estructura, requisitos y objetivos.

3. Objetivos claros: estos son medibles, alcanzables, realistas y están limitados en tiempo y recursos.

4. Interdisciplinariedad: requieren de diferentes áreas de conocimiento y habilidades para su ejecución.

5. Gestión: requieren de una gestión adecuada para asegurar su éxito.

6. Innovación: fomentan la creatividad y la búsqueda de mejoras continuas.

7. Resultados tangibles: entregan un producto, servicio o resultado concreto al final de su ejecución. Los resultados deben ser medibles y evaluables.

Importancia de los proyectos

De acuerdo con los teóricos la importancia de los proyectos radica en cuatro principios claves como se indica en la Figura 2.

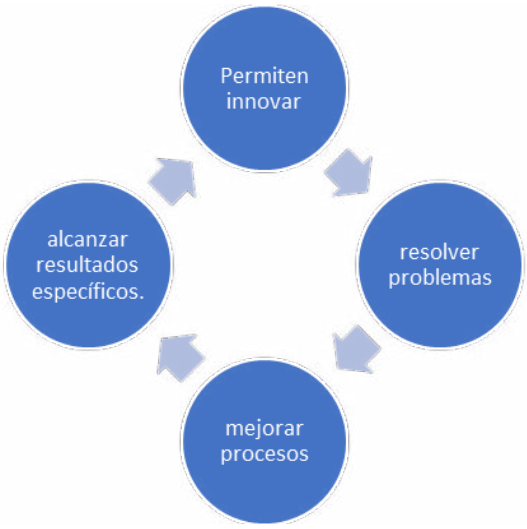


Figura 2: Principios involucrados en la formulación de un proyecto.

Elaboración del proyecto

Para la elaboración y definición se deben establecer los objetivos (general y específicos) del proyecto, los mismos que permitirán transformar el problema central, sus causas y efectos en metas a lograr:

1. Objetivo General: enuncia el cambio final que transforma el problema central, en una nueva realidad o solución al mismo.

2. El impacto que se espera producir en la realidad previamente diagnosticada.

3. Metodológicamente corresponde a la transformación positiva del problema central.

4. Objetivos específicos: son el medio necesario para lograr el objetivo general:

    a. Aquellos estados que hay que superar para llegar al objetivo general.

    b. Representan lo que el proyecto debe hacer por sí mismo, mediante sus propios recursos y actividades.

    c. Ellos darán cuenta de las consecuencias o efectos de los productos y resultados del proyecto.

Tipos de proyectos

Los proyectos se categorizan en el ámbito del diseño y la gestión de proyectos según su naturaleza, alcance, sector de aplicación y propósito. Esta categorización permite organizar los recursos, enfoques y objetivos de manera más efectiva, adaptando cada proyecto a los requerimientos únicos de su público y contexto específicos [23]. En general, los proyectos se clasifican en varias categorías, incluyendo iniciativas científicas, sociales, tecnológicas o de infraestructura. Aunque cada una posee características particulares, todas comparten el objetivo de la transformación constructiva de una realidad determinada. Los principales tipos de proyectos se muestran en la Figura 3.

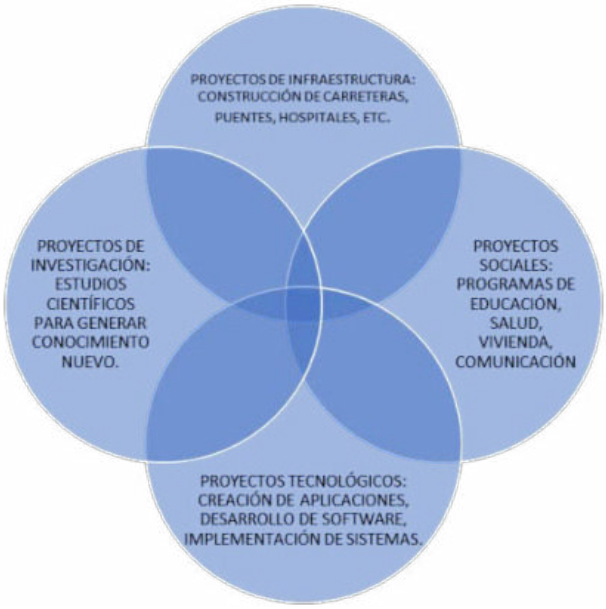


Figura 3: Principales tipos de proyectos.

Proyectos de infraestructura

Estos proyectos tienen como objetivo el desarrollo físico y estructural de bienes duraderos. Implican una planificación técnica, presupuestos importantes y tiempos prolongados de ejecución [24]. Algunos ejemplos incluyen:

- Construcción de carreteras, orientadas a mejorar la conectividad y facilitar el transporte de bienes y personas.
- Edificación de puentes, que superan obstáculos naturales y permiten la integración territorial.

- Construcción de hospitales, destinados a garantizar el acceso a servicios de salud, con instalaciones funcionales, modernas y seguras.

Estos proyectos suelen ser promovidos por el Estado, aunque también pueden incluir participación público-privada, y requieren una evaluación rigurosa del impacto ambiental, económico y social.

Proyectos sociales

Los proyectos sociales buscan mejorar las condiciones de vida de grupos poblacionales específicos, especialmente los más vulnerables. Tienen un enfoque centrado en el bienestar humano y el desarrollo equitativo [25]. Ejemplos de estos proyectos incluyen:

- Programas de educación, como alfabetización de adultos, formación técnica o inclusión digital.
- Intervenciones en salud pública, tales como campañas de vacunación, prevención de enfermedades o acceso a servicios médicos básicos.
- Proyectos de vivienda, que proporcionan soluciones habitacionales dignas para sectores marginados.
- Iniciativas de comunicación social, orientadas a promover derechos, participación ciudadana o cohesión comunitaria.

Generalmente se financian con fondos públicos, cooperación internacional u organizaciones no gubernamentales, y requieren una fuerte dimensión participativa y de evaluación de impacto social.

Proyectos tecnológicos

Estos proyectos se centran en la innovación, automatización y mejora de procesos mediante herramientas digitales y tecnológicas [26]. Algunos ejemplos son:

- Creación de aplicaciones móviles o web, con fines educativos, comerciales o sociales.
- Desarrollo de software, como sistemas de gestión empresarial, ERP, plataformas educativas, o soluciones a medida para organizaciones.

- Implementación de sistemas tecnológicos, como redes de datos, seguridad informática o inteligencia artificial aplicada a sectores productivos.

Este tipo de proyectos exige metodologías ágiles, equipos multidisciplinarios y actualización constante frente al rápido avance tecnológico.

Proyectos de Investigación

Tienen como propósito generar nuevos conocimientos, validar teorías, resolver problemas complejos o apoyar el desarrollo científico y académico. Estos proyectos se estructuran empleando el método científico, y suelen ser promovidos por universidades, centros de investigación y organismos especializados [27]. Sus características principales son:

- Diseño experimental o exploratorio, dependiendo de los objetivos del estudio.
- Recolección y análisis de datos, que permiten sustentar hipótesis o descubrir patrones.
- Publicación de resultados, con impacto en la comunidad científica y en políticas públicas o desarrollos tecnológicos.

Pueden abarcar campos como la salud, el ambiente, las ciencias sociales, la ingeniería, entre otros, y muchas veces dan origen a nuevos proyectos o aplicaciones prácticas en beneficio de la sociedad.

Árbol de problemas y árbol de objetivos

En el análisis y diseño de proyectos, el árbol de problemas es una herramienta utilizada para identificar y representar las causas y consecuencias de un problema particular. Ayuda a descomponer un problema complejo en sus partes constituyentes, lo cual permite una mejor comprensión de cómo interactúan. El árbol de problemas comienza con la identificación del problema principal, que sirve como el tronco del árbol; las causas están representadas por las raíces, y las repercusiones se muestran en las ramas y frutos. Es posible dividir aún más estos componentes (efectos y consecuencias) en causas primarias y secundarias.

Cada problema identificado puede convertirse entonces en un objetivo específico para crear el árbol de objetivos basado en el árbol de problemas [28]. Las características del árbol de problemas se muestran en la Figura 4.

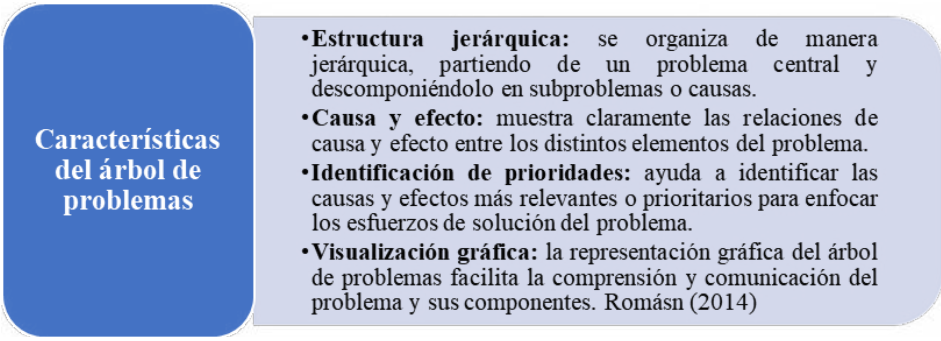


Figura 4: Características del árbol de problemas.

Árbol de objetivos

En la gestión estratégica, la matriz de objetivos, también conocida como matriz de resultados o cuadro de mando integral, es una herramienta utilizada para especificar, ilustrar y evaluar los objetivos de una organización o proyecto. Consiste en agrupar y categorizar varios objetivos según su importancia y relaciones. A cada objetivo se le asignan indicadores, metas y acciones, lo que permite la creación de un plan de acción y el seguimiento del avance hacia estos objetivos [29].

Características

1. Relación causa-efecto: los objetivos se organizan para crear una relación causal en la que alcanzar aquellos de nivel inferior contribuye a alcanzar los de nivel superior.

2. Perspectivas múltiples: se consideran diversos aspectos organizacionales, incluyendo procesos internos, clientes, perspectivas de aprendizaje y crecimiento, así como perspectivas financieras y de clientes.

3. Medición y seguimiento: cada objetivo cuenta con indicadores y metas que permiten el seguimiento del progreso y un monitoreo sistemático de los resultados.

4. Enfoque estratégico: la matriz de objetivos, basada en la planificación estratégica, facilita la creación de un plan de acción coherente que esté alineado con las metas y objetivos de la organización.

Ventajas del árbol de objetivos

A través del análisis de los objetivos, se puede visualizar el estado futuro respecto a la resolución de los problemas previamente identificados. Se comprende rápidamente la relación entre problemas, medios y fines, y los objetivos se jerarquizan según su importancia o el orden de resolución [29].

Metodología de marco lógico

La Metodología del Marco Lógico, MML, una herramienta que facilita la concepción, diseño, implementación y evaluación de proyectos, se utiliza para el análisis y diagnóstico de proyectos. Su enfoque está en abordar objetivamente a los grupos beneficiarios, con un énfasis particular en fomentar la participación y comunicación de los interesados. Puede aplicarse en todas las etapas de un proyecto, desde la identificación y evaluación de actividades hasta el seguimiento del progreso y los resultados [30].

Las dos fases de la técnica se desarrollan de manera gradual a lo largo del ciclo de vida del proyecto:

- Identificación del problema y soluciones potenciales: se examina el estado actual para visualizar el estado ideal y elegir los métodos para alcanzarlo. Los proyectos se crean para atender las necesidades e intereses de los grupos objetivo o beneficiarios, considerando tanto a hombres como a mujeres. Se llevan a cabo cuatro tipos de análisis: análisis de interesados, análisis de problemas (imagen de la realidad), análisis de objetivos (imagen futura y escenario mejorado) y análisis de estrategias (comparación de alternativas para una circunstancia particular).

- La etapa de planificación: transforma el concepto del proyecto en un plan operativo viable para su implementación. En esta fase se crea la matriz del marco lógico, que define y programa los recursos y actividades.

Análisis de involucrados

El análisis de interesados comienza con el problema y es un método para reconocer y comprender los problemas que surgen en un entorno o circunstancia específica del proyecto. Esta herramienta examina las causas, impactos, posibles soluciones y recursos necesarios para abordar el problema [31].

El Valor de la resolución de problemas

- Es esencial para la planificación estratégica y la toma de decisiones.
- Permite a las personas y organizaciones comprender los problemas en profundidad y crear soluciones viables.
- Mejora la eficacia y eficiencia de las acciones y ayuda a evitar que se repitan los errores.

Herramientas para realizar un análisis de involucrados

Para establecer estrategias y actividades exitosas que garanticen el éxito del proyecto, estas herramientas ayudan a identificar, priorizar y comprender a los interesados en un proyecto de comunicación innovadora [32].

- La matriz de poder e interés identifica a los actores clave que requieren mayor atención clasificando a los interesados según su influencia y grado de interés en el proyecto.
- El mapa de interesados es una representación visual de las relaciones entre los interesados y el proyecto que destaca a los jugadores importantes y su impacto.
- Las encuestas y entrevistas proporcionan información más profunda sobre los requerimientos, expectativas y preocupaciones de los interesados, así como sobre cómo pueden afectar o ser afectados por el proyecto.
- El análisis de redes sociales revela roles y alianzas críticas necesarias para el éxito, identificando vínculos y relaciones entre los interesados.
- El mapa de empatía fomenta una mayor empatía y estrategias personalizadas al comprender las necesidades, deseos, sentimientos y motivaciones de los interesados.

Proyectos de Innovación en el contexto actual

Los proyectos de innovación se centran en desarrollar e implementar conceptos, procesos y avances tecnológicos novedosos con el objetivo de mejorar las interacciones y la comunicación entre personas, grupos y audiencias. Utilizando plataformas y tecnologías digitales, los proyectos de innovación en comunicación digital generan mejoras y cambios

[33].

Innovación digital

La innovación digital es la aplicación estratégica de herramientas tecnológicas de vanguardia para generar soluciones prácticas a los problemas actuales [34], tales como:

- Inteligencia artificial, IA: utiliza aprendizaje automático y sistemas inteligentes, la IA automatiza procesos complejos, facilita el análisis predictivo y personaliza las experiencias.
- Internet de las cosas, IoT: conecta sensores y dispositivos para recopilar datos en tiempo real y optimizar procesos en ciudades inteligentes, manufactura, salud y agricultura.
- Big Data: organiza y analiza enormes bases de datos para extraer información valiosa, respaldar decisiones basadas en evidencia y descubrir potenciales no explotados.
- Realidad virtual, RV, y realidad extendida, XR: crean experiencias inmersivas útiles para capacitación, diseño, simulación y marketing, mejorando la experiencia y educación del usuario.

Transformación digital

La transformación digital es un proceso orgánico y deliberado que utiliza tecnologías digitales para cambiar las operaciones internas, los modelos de negocio y el desempeño organizacional. Más que simplemente implementar nuevas tecnologías, se trata de replantear cómo se crea, entrega y captura valor mediante la reconfiguración de productos, servicios y estructuras organizativas [35].

Las áreas importantes incluyen:

- Reingeniería de procesos: automatizar, simplificar y eliminar pasos redundantes para aumentar la productividad y reducir costos.
- Rediseño del modelo de negocio: crear nuevas formas de generar valor, como plataformas de comercio electrónico, suscripciones digitales o servicios integrados.
- Transformación organizacional: adoptar estructuras ágiles, horizontales y

orientadas al cambio, junto con una cultura digital y liderazgo adaptados a entornos tecnológicos.

- Mejora de la experiencia del cliente: usar IA, estrategias omnicanal y análisis avanzados para optimizar las interacciones con los usuarios y personalizar los servicios.

Las empresas destacadas logran resultados visibles, como una notable reducción de costos, una mayor satisfacción del cliente y ventajas competitivas sostenibles. La alta dirección debe comprometerse estratégicamente con el proceso continuo de transformación digital [36].

Empresa digital

Una empresa digital ofrece experiencias fluidas y personalizadas, integran tecnologías digitales en todos los aspectos de sus operaciones, desde la gestión de la cadena de suministro hasta la interacción con el consumidor. Utiliza plataformas como CRM, ERP y sistemas de gestión de inventarios para lograr una integración completa con proveedores, empleados y clientes. Estas empresas emplean datos y análisis en tiempo real, impulsados por big data, inteligencia artificial e Internet de las Cosas, para anticipar demandas de los usuarios, optimizar flujos de trabajo y tomar decisiones bien fundamentadas. Los resultados son mayor eficacia, agilidad, mejor satisfacción del cliente y posicionamiento competitivo en entornos digitales complejos [37].

Experiencia del cliente

La innovación digital busca mejorar la experiencia del cliente mediante la personalización de servicios y la automatización de procesos para comprender mejor sus necesidades y preferencias [38].

La innovación en comunicación digital es de importancia en la era digital actual porque incluye:

- Competitividad: para mantenerse relevante en un sector global y competitivo, la innovación constante es necesaria.

- Satisfacción del cliente: los clientes demandan experiencias personalizadas y

productos y servicios de vanguardia.

- Eficiencia: la innovación digital mejora la eficiencia operativa, reduce costos y optimiza procesos.
- Nuevas oportunidades de negocio: las iniciativas innovadoras abren nuevos mercados y generan nuevas fuentes de ingresos.
- Adaptación al cambio: las empresas necesitan adaptarse rápidamente a los nuevos entornos digitales y tecnologías.

La relevancia de los proyectos de innovación en comunicación digital se manifiesta en diversos ámbitos:

- Marketing digital, que incluye marketing de influencers, redes sociales y marketing de contenidos.
- Relaciones públicas (reputación en línea, manejo de crisis e interacción con la audiencia).
- Ventas (uso de herramientas digitales para aumentar la satisfacción del cliente y agilizar las ventas).
- Servicio al cliente (canales de atención digital).
- Desarrollo de productos y servicios (nuevos productos digitales).

En conclusión, los proyectos de innovación en comunicación digital son importantes para que las empresas se adapten, sean más competitivas y logren el éxito a largo plazo.

Fundamentos de la innovación en comunicación digital

El marco teórico aborda ideas clave que sustentan las iniciativas innovadoras en comunicación digital [39]:

- Transformación digital: proceso de incorporación de tecnologías digitales para mejorar la satisfacción del cliente, la productividad y la eficiencia.
- Experiencia del usuario, UX: conjunto de interacciones e impresiones que tiene un usuario con un producto o servicio, con énfasis en la facilidad de uso, satisfacción

y simplicidad.

- Usabilidad: la simplicidad y eficacia con que un sistema o producto cumple objetivos específicos con mínimo esfuerzo.
- Engagement (compromiso): la dedicación y vínculo emocional que los consumidores desarrollan con un producto o marca.
- Métricas digitales: indicadores clave de desempeño, KPIs, como alcance, interacción, tráfico y conversiones, utilizados para medir la efectividad de las estrategias de comunicación digital.

Beneficios de aplicar proyectos de innovación en la comunicación digital

Al facilitar el contacto y la disponibilidad de la información, la implementación de proyectos de innovación en comunicación digital mejora la experiencia del usuario e incrementa la retención y fidelización de los clientes. Además, ayuda a las empresas a diferenciarse mediante el uso de herramientas y técnicas actualizadas, lo que favorece una distintividad competitiva. Esta estrategia permite presentar propuestas atractivas que captan la atención del público objetivo. A su vez, la innovación digital posibilita la obtención de resultados más exitosos al permitir la aplicación de estrategias eficaces para alcanzar objetivos organizacionales o empresariales. Esto se refleja en un aumento del compromiso del público, las ventas y las conversiones, entre otros beneficios [40].

Conclusiones

Las iniciativas de innovación en comunicación digital son instrumentos estratégicos para enfrentar los desafíos del mundo digital contemporáneo. Este capítulo destacó cómo el uso de enfoques organizados, como el marco lógico, el análisis de stakeholders y la planificación basada en resultados, posibilita el desarrollo, implementación y evaluación de planes de comunicación alineados con objetivos institucionales, sociales y tecnológicos.

Es importante que estos proyectos adopten una perspectiva sistemática y centrada en el usuario, que enfatice la creación de valor en cada punto de interacción, más allá del simple uso de tecnologías instrumentales. Cuando se aplican bajo estándares éticos, sostenibles y socialmente relevantes, la inteligencia artificial, IA, la automatización y el análisis de big data pueden incrementar la efectividad del proceso comunicativo.

Finalmente, se destaca la necesidad de crear iniciativas que sean tanto financieramente

como técnicamente viables, sin perder su relevancia social. Para lograr una innovación comunicativa efectiva, se requieren una planificación minuciosa, un liderazgo interdisciplinario, con una evaluación continua y un enfoque claro en resultados cuantificables. Solo así se podrá garantizar la sostenibilidad y replicabilidad de los proyectos en diversos contextos.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el proyecto de investigación Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Referencias

[1] H. Gorski, I. Gligorea, A. Brudan, and R. Oancea, "Agile Project Management in the Age of Digital Transformation: Exploring Emerging Trends," *Int. Conf. KNOWLEDGE-BASED Organ.*, vol. 30, no. 3, pp. 76–85, Jun. 2024, doi: 10.2478/kbo-2024-0087.

[2] D. Munshi, "Enhancing Digital Transformation Project Success through Design Thinking-Driven Agile Project Management," Haaga-Helia University of Applied Sciences, 2024. [Online]. Available: https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2024120433060

[3] W. Zhou, "Dilemma and coping strategies of news communication based on artificial intelligence and big data," *Heliyon*, vol. 10, no. 3, p. e25398, Feb. 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e25398.

[4] G. Keskin and D. Hasirci, "Innovative participatory design method using social media and online platforms," *New Des. Ideas*, vol. 8, no. 1, pp. 50–80, Apr. 2024, doi: 10.62476/ndi.8150.

[5] D. Stea, "Participatory planning and design in intercultural and international practice," in *New Directions in Environmental Participation*, London: Routledge, 2024, pp. 51–67. doi: 10.4324/9781003500735-6.

[6] R. A. Gershon, *Digital Media and Innovation*. New York: Routledge, 2024. doi: 10.4324/9781003294375.

[7] K. D. Espinoza Concha and C. Zapata Del Río, "A User-Centred Design Framework for Agile Development of Educational Gamified Applications," 2025, pp. 18–34. doi: 10.1007/978-3-031-93838-2_2.

[8] G. Kimutai and A. Förster, "A User-Centred Interaction Design: A Holistic Approach," in *2024 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)*, IEEE, Oct. 2024, pp. 468–475. doi: 10.1109/GHTC62424.2024.10771531.

[9] A. Kolmos, J. E. Holgaard, H. W. Routhe, M. Winther, and L. Bertel, "Interdisciplinary project types in engineering education," *Eur. J. Eng. Educ.*, vol. 49, no. 2, pp. 257–282, Mar. 2024, doi: 10.1080/03043797.2023.2267476.

[10] H. Kerzner, *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 12th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2024.

[11] F. Taheri Khosroshahi, "The Future of Project Management: Embracing Artificial Intelligence for Enhanced Efficiency, Data-Driven Decision-Making, and Collaborative Teamwork," University of Gothenburg, 2024. [Online]. Available: https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/82467

[12] D. J. Rog and L. Bickman, Eds., *Evaluation Handbook*. New York: Guilford Press, 2014. [Online]. Available: https://books.google.cl/books?id=opNREQAAQBAJ

[13] B. Zierock, M. Blatz, and K. Karcher, "Team-Centric Innovation: The Role of Objectives and Key Results (OKRs) in Managing Complex and Challenging Projects," 2024. doi: 10.54941/ahfe1004717.

[14] X. Luo, S. Guo, B. Du, X. Luo, and J. Guo, "Multi-Objective Multi-Skill Resource-Constrained Project Scheduling Considering Flexible Resource Profiles," *Appl. Sci.*, vol. 14, no. 5, p. 1921, Feb. 2024, doi: 10.3390/app14051921.

[15] R. C. Lechler and M. Huemann, "Motivation of Young Project Professionals: Their Needs for Autonomy, Competence, Relatedness, and Purpose," *Proj. Manag. J.*, vol. 55, no. 1, pp. 50–67, Feb. 2024, doi: 10.1177/87569728231195587.

[16] I. Taboada, A. Daneshpajouh, N. Toledo, and T. de Vass, "Artificial Intelligence Enabled Project Management: A Systematic Literature Review," *Appl. Sci.*, vol. 13, no. 8, p. 5014, Apr. 2023, doi: 10.3390/app13085014.

[17] K. H. Kristensen and B. T. Kalsaas, "Bridging Strategic Project Planning with Tactical Planning in the Design Process," 2020, pp. 299–309. doi: 10.1007/978-981-15-1910-9_25.

[18] R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, and P. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill, 2014.

[19] H. Amin, H. Scheepers, and M. Malik, "Project monitoring and evaluation to engage stakeholders of international development projects for community impact," *Int. J. Manag. Proj. Bus.*, vol. 16, no. 2, pp. 405–427, Mar. 2023, doi: 10.1108/IJMPB-02-2022-0043.

[20] L. A. Ika and J. K. Pinto, "The 're-meaning' of project success: Updating and recalibrating for a modern project management," *Int. J. Proj. Manag.*, vol. 40, no. 7, pp. 835–848, Oct. 2022, doi: 10.1016/j.ijproman.2022.08.001.

[21] A. Barcaui and A. Monat, "Who is better in project planning?Generative artificial intelligence or project managers?," *Proj. Leadersh. Soc.*, vol. 4, p. 100101, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.plas.2023.100101.

[22] F. Copola Azenha, D. Aparecida Reis, and A. Leme Fleury, "The Role and Characteristics of Hybrid Approaches to Project Management in the Development of Technology-Based Products and Services," *Proj. Manag. J.*, vol. 52, no. 1, pp. 90–110, Feb. 2021, doi: 10.1177/8756972820956884.

[23] D. A. Silverman and R. D. Smith, *Strategic Planning for Public Relations*. New York: Routledge, 2024. doi: 10.4324/9781003348467.

[24] K. R. Prebanić and M. Vukomanović, "Exploring Stakeholder Engagement Process as the Success Factor for Infrastructure Projects," *Buildings*, vol. 13, no. 7, p. 1785, Jul. 2023, doi: 10.3390/buildings13071785.

[25] O. Odena, "The role of music in social projects: an introduction to its well-being benefits," *Ment. Heal. Soc. Incl.*, vol. 27, no. 3, pp. 210–219, Jul. 2023, doi: 10.1108/MHSI-01-2023-0013.

[26] F. Ozdemir, I. M. Ar, and B. Baki, "A decision model approach for determining social innovation potential of technological projects," *J. Multi-Criteria Decis. Anal.*, vol. 28, no. 1–2, pp. 112–125, Jan. 2021, doi: 10.1002/mcda.1741.

[27] S. Jahn, J. Newig, D. J. Lang, J. Kahle, and M. Bergmann, "Demarcating transdisciplinary research in sustainability science—Five clusters of research modes based on evidence from 59 research projects," *Sustain. Dev.*, vol. 30, no. 2, pp. 343–357, Apr. 2022, doi: 10.1002/sd.2278.

[28] R. Doskočil and B. Lacko, "Root Cause Analysis in Post Project Phases as Application of Knowledge Management," *Sustainability*, vol. 11, no. 6, p. 1667, Mar. 2019, doi: 10.3390/su11061667.

[29] M. A. Benzaghta, A. Elwalda, M. Mousa, I. Erkan, and M. Rahman, "SWOT analysis applications: An integrative literature review," *J. Glob. Bus. Insights*, vol. 6, no. 1, pp. 55–73, Mar. 2021, doi: 10.5038/2640-6489.6.1.1148.

[30] Revista ESPACIOS, "El marco lógico," *Rev. Espac.*, vol. 40, no. 1, p., 2019, [Online]. Available: https://www.revistaespacios.com/a19v40n01/19400120.html

[31] M. B. Shaukat, K. F. Latif, A. Sajjad, and G. Eweje, "Revisiting the relationship between sustainable project management and project success: The moderating role of stakeholder engagement and team building," *Sustain. Dev.*, vol. 30, no. 1, pp. 58–75, Feb. 2022, doi: 10.1002/sd.2228.

[32] J. Kujala, S. Sachs, H. Leinonen, A. Heikkinen, and D. Laude, "Stakeholder Engagement: Past, Present, and Future," *Bus. Soc.*, vol. 61, no. 5, pp. 1136–1196, May 2022, doi: 10.1177/00076503211066595.

[33] K. Afridi, J. A. Turi, B. Zaufishan, and J. Rosak-Szyrocka, "Impact of digital communications on project efficiency through ease of use and top management support," *Heliyon*, vol. 9, no. 7, Jul. 2023, doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e17941.

[34] S. Li, L. Gao, C. Han, B. Gupta, W. Alhalabi, and S. Almakdi, "Exploring the effect of digital transformation on Firms' innovation performance," *J. Innov. Knowl.*, vol. 8, no. 1, p. 100317, Jan. 2023, doi: 10.1016/j.jik.2023.100317.

[35] M. Malik, M. M. Raziq, N. Sarwar, and A. Tariq, "Digital leadership, business model innovation and organizational change: role of leader in steering digital transformation," *Benchmarking An Int. J.*, vol. 32, no. 5, pp. 1632–1662, May 2025, doi: 10.1108/BIJ-04-2023-0283.

[36] S. Bresciani, K.-H. Huarng, A. Malhotra, and A. Ferraris, "Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation," *J. Bus. Res.*, vol. 128, pp. 204–210, May 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2021.02.003.

[37] D. M. Wielgos, C. Homburg, and C. Kuehnl, "Digital business capability: its impact on firm and customer performance," *J. Acad. Mark. Sci.*, vol. 49, no. 4, pp. 762–789, Jul. 2021, doi: 10.1007/s11747-021-00771-5.

[38] R. Varadarajan, R. B. Welden, S. Arunachalam, M. Haenlein, and S. Gupta, "Digital product innovations for the greater good and digital marketing innovations in communications and channels: Evolution, emerging issues, and future research directions," *Int. J. Res. Mark.*, vol. 39, no. 2, pp. 482–501, Jun. 2022, doi: 10.1016/j.ijresmar.2021.09.002.

[39] J. Vrana and R. Singh, "Digitization, Digitalization, and Digital Transformation," in *Handbook of Nondestructive Evaluation 4.0*, Cham: Springer International

Publishing, 2021, pp. 1–17. doi: 10.1007/978-3-030-48200-8_39-1.

[40] C. Cheng and L. Wang, "How companies configure digital innovation attributes for business model innovation? A configurational view," *Technovation*, vol. 112, p. 102398, Apr. 2022, doi: 10.1016/j.technovation.2021.102398.

Kléber Renato Romero Quiroga es Licenciado en Comunicación Social, Magíster en Comunicación Corporativa y Especialista en Imagen Corporativa por la Universidad Autónoma de Los Andes, Ecuador. Se desempeña como docente universitario e investigador en temas de teorías de la comunicación; comunicación y cultura. Ha publicado trabajos como: Libro Reflexiones en Comunicación, Juegos tradicionales: una construcción de memoria, identidad, cultura y simbolismo. Elementos de la construcción de la Interculturalidad de la parroquia Flores, Además, colabora como revisor externo de la Revista Enfoque del Consejo de Comunicación.

Kléber Renato Romero Quiroga holds a Bachelor's degree in Social Communication, a Master's degree in Corporate Communication, and a Corporate Image Specialist from the Autonomous University of Los Andes, Ecuador. He works as a university professor and researcher on communication theory, communication, and culture. He has published works such as: Reflections on Communication, Traditional Games: A Construction of Memory, Identity, Culture, and Symbolism, and Elements of the Construction of Interculturality in the Flores Parish. He also collaborates as an external reviewer for the Communication Council's Enfoque Magazine.

Diana Carolina Vásquez Niama es Licenciada en Comunicación Social, Magíster en Comunicación por la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador. Se desempeña como docente universitaria e investigadora en temas de comunicación, cultura e interculturalidad, comunicación corporativa. Ha publicado trabajos como: El posicionamiento de la imagen de Baltazar Ushca y su incidencia en la memoria histórica de la parroquia Maldonado, Convergencias de la ética periodística en el ejercicio profesional del comunicador, Relación entre la comunicación corporativa y la imagen corporativa, Nuevos códigos lingüísticos, en el comportamiento comunicacional juvenil. Además, colabora como evaluadora externa de otras universidades en el ámbito comunicacional.

Diana Carolina Vásquez Niama holds a Bachelor's degree in Social Communication and a Master's degree in Communication from the Peninsula State University of Santa Elena, Ecuador. She works as a university professor and researcher on communication, culture and interculturality, and corporate communication. She has published works such as: The Positioning of the Image of Baltazar Ushca and Its Impact on the Historical Memory of the Maldonado Parish; Convergences of Journalistic Ethics in the Professional Practice of Communicators; The Relationship Between Corporate Communication and Corporate Image; and New Linguistic Codes in Youth Communication Behavior. She also collaborates as an external evaluator for other universities in the field of communications.

Marketing digital con IA

Digital marketing with AI

Mercado, Tecnología y Ciudadanía
e ISSN: 3103 117X
Volumen 1(2).
Septiembre - diciembre 2025

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital
ISBN: 978-9942-7391-4-8

Wagner Enrique Ortega Arcos*[1] ; Wagner Omar Ortega Roldán[2].

[1]*Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador. https://ror.org/048nctr92. we.ortega@uta.edu.ec*

[2]*Universidad Técnica Particular de Loja, Loja - Ecuador. https://ror.org/04dvbth24. woortega2@utpl.edu.ec*

*Autor para correspondencia: we.ortega@uta.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.3 DOI 2: https://doi.org/10.5281/zenodo.16692562

Recibido: 4 de julio, 2025
Revisado: 15 de agosto, 2025
Aceptado: 1 de septiembre 2025

Resumen

El presente capítulo analiza el papel de la inteligencia artificial, IA, como herramienta empleada en el marketing digital, con énfasis en el contexto ecuatoriano. Es importante comprender que la IA ha transformado los procesos de comunicación, por lo tanto, su dominio es fundamental para diseñar campañas eficaces, personalizadas y creativas. El estudio buscó caracterizar la incorporación de tecnologías basadas en IA, incluyendo la creación automatizada de contenidos, identificación de emociones, chatbots, modelos de lenguaje de gran tamaño, LLMs, publicidad programática y análisis predictivo. La metodología fue de tipo cualitativa-descriptiva, basada en estudios de caso prácticos del autor, que incluyeron productos audiovisuales elaborados con herramientas de IA gratuitas, así como una revisión de la literatura especializada. Los resultados mostraron que estas tecnologías mejoran la personalización de los mensajes, reducen los costos operativos, incrementan el alcance de las iniciativas comunicacionales y en el mejor de los casos optimizan la segmentación de audiencias. Se constató que, aunque países como Ecuador apenas comienzan a utilizar la IA de manera profesional en el marketing digital, existen amplias oportunidades para posicionarse en mercados altamente competitivos mediante el uso estratégico de estas tecnologías y la capacitación adecuada.

Palabras clave: comunicación digital; inteligencia artificial; mercadotecnia; redes sociales.

Citación sugerida: Ortega Arcos, W. E. (2025). Marketing digital con IA. En *Innovación, tecnología y métodos en comunicación digital* (pp. 63–82). *Colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía*, 1(2). https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.3

Abstract

The present chapter analyzes the role of artificial intelligence, AI, as a tool used in digital marketing, focusing its study on the Ecuadorian context. It begins with the recognition that AI has brought significant changes to communication processes, making its mastery essential for achieving efficient, personalized, and innovative campaigns. The research aimed to describe the integration of AI-based technologies such as chatbots, large language models, LLMs, programmatic advertising, emotion recognition, automated content generation, and predictive analytics. The methodology was qualitative-descriptive, based on a literature review and analysis of practical case studies developed by the author, including audiovisual products created with free AI tools. The findings indicate that these technologies optimize audience segmentation, enhance message personalization, reduce operational costs, and expand the reach of communication strategies. It was observed that, although countries like Ecuador show incipient development in the professional application of AI in digital marketing, there are significant opportunities for positioning in highly competitive markets through training and strategic use of these technologies.

Keywords: digital communication; artificial intelligence; marketing; social networks.

Introducción

La Inteligencia Artificial cambiado por completo el panorama de las comunicaciones, en ese sentido, resulta esencial interesarse por ella, comprenderla, aprenderla, gestionarla y dominarla para mantenerse al día con los avances tecnológicos. Esta realidad no excluye al marketing digital, que ha dejado de ser una opción. Puesto que la IA impacta en todos los campos del conocimiento, así como en las actividades cotidianas de investigadores, docentes, estudiantes y muchas otras personas que ven en estas herramientas una alternativa para el trabajo, educación o entretenimiento. De ahí, se emplean frecuentemente términos como transformadora, innovadora y creativa para caracterizar su impacto en el marketing y la publicidad digital [1].

De haber sido tácticas separadas, el marketing y la publicidad digital han avanzado hasta convertirse en estrategias bien organizadas, respaldadas por herramientas de inteligencia artificial. Estas herramientas permiten optimizar tanto los recursos técnicos como los humanos para el desarrollo, creación y evaluación de campañas publicitarias. Quienes ya están plenamente involucrados en el mundo del marketing y la publicidad digital potenciados por la IA están ganando oportunidades, recursos y espacio frente a aquellos que, en la actualidad, no utilizan ni aplican la inteligencia artificial en la creación de productos comunicacionales [2].

Las redes sociales y el marketing digital gestionados profesionalmente permiten posicionar negocios, empresas, servicios, productos, personas e instituciones públicas y privadas. Seguirán haciéndolo porque su objetivo es claro: captar la atención sobre servicios y beneficios, mostrándolos al mundo y resaltándolos para despertar el interés de los públicos objetivo. Para mantener una imagen positiva y relevante en un mercado en constante cambio, el posicionamiento de imagen es un proceso continuo que requiere una supervisión constante de la percepción pública en las tácticas de comunicación y marketing [3].

Para que la marca sea percibida de manera favorable y se diferencie de la competencia, el posicionamiento de imagen implica dejar una impresión memorable y pertinente en los consumidores. Esto se logra mediante la educación, dedicación, experiencia, creatividad y conocimiento, así como otros recursos que sin duda comprenden una combinación de gestión, comunicación, publicidad y tácticas de marketing destinadas a arraigar la marca en la mente de las personas [4].

El marketing y la publicidad digital han tenido un impacto tan profundo y sistemático en los medios tradicionales, y ahora en las redes sociales, que han contribuido a la democratización de la comunicación. Estas herramientas brindan a las personas plataformas efectivas para expresar sus opiniones. Por ejemplo, las redes sociales eliminan las barreras entre creadores de contenido y consumidores, lo que permite una mayor desintermediación de la información. Además, el marketing digital posibilita que personas y empresas se comuniquen de manera directa y recíproca, lo que fomenta la lealtad, compromiso y personalización de la audiencia [5].

Para participar en el marketing y la publicidad digital, primero es necesario posicionarse en un mercado cada vez más competitivo. La capacidad de utilizar y comprender productos de comunicación generados por inteligencia artificial les otorga una ventaja significativa sobre otros expertos y no expertos que ofrecen servicios similares. Lograr notoriedad o visibilidad para los servicios que se brindan es difícil sin promoción, y gestionar campañas de marketing y publicidad para terceros sin antes desarrollar y mantener la propia imagen de marca es aún más complicado [6].

Al desarrollar productos digitales personalizados que demuestren lo que los estudiantes pueden crear con los conocimientos adquiridos, no se debe ignorar la inteligencia artificial en los cursos de marketing y publicidad digital. El video ofrece un ejemplo de esto. Se puede apreciar la ejecución de un video personalizado de un minuto y cinco segundos realizado con ocho herramientas gratuitas de inteligencia artificial haciendo clic en el enlace proporcionado. Dominar estas habilidades requiere mucha paciencia, mucho entrenamiento y aún más práctica. Aunque pueden tener ciertas limitaciones, es importante

recordar que la mayoría de estas aplicaciones son gratuitas

La Figura 1 a continuación ilustra varias imágenes generadas por inteligencia artificial que están a solo un clic de ser descubiertas y que plantean nuevos retos comunicativos, especialmente en marketing y publicidad digital.

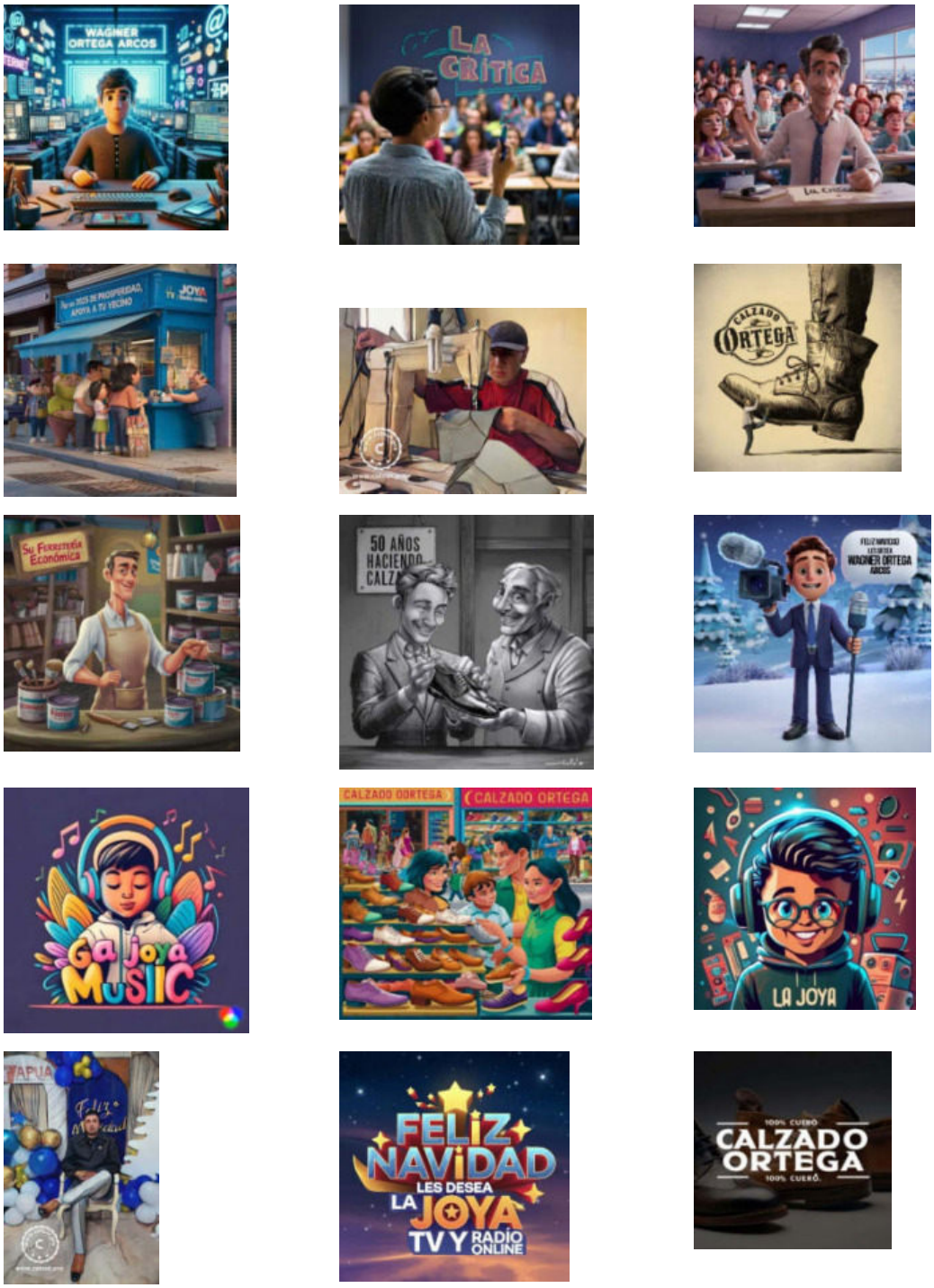


Figura 1: Ilustraciones generadas por el autor mediante inteligencia artificial. No representa una creación humana directa.

Marketing

La promoción, publicidad, ventas, propaganda, posicionamiento, comercialización y el propio marketing han cambiado continuamente con la introducción de nuevas tecnologías de comunicación. Desde el punto de vista de distintos autores, se ofrecen varias definiciones de marketing. En general, el marketing se define como un conjunto de tácticas, ideas y procedimientos que analizan el comportamiento del consumidor y satisfacen sus necesidades y expectativas, con el fin de posicionar un producto o servicio en la mente de los consumidores [7].

El marketing es un proceso de planificación que tiene como objetivo satisfacer las necesidades y demandas de los clientes mediante la predicción precisa de lo que necesitarán en el momento adecuado. Los clientes de hoy exigen propuestas que estén alineadas con sus preferencias, pero sigue siendo importante acercarse a ellos con productos y servicios genuinos y únicos. Entregar soluciones distintivas que no estén disponibles en el mercado es más importante que simplemente hacer pequeños ajustes a las ofertas actuales [8].

El marketing puede verse desde dos perspectivas distintas y va más allá de las operaciones realizadas en un departamento específico. Por un lado, es un enfoque gerencial o una filosofía organizacional que prioriza la satisfacción del cliente y permea los valores, la cultura y las decisiones estratégicas de la empresa. Por otro lado, toma la forma de un conjunto de procedimientos y acciones, que incluyen planificación, distribución, comercialización y gestión de relaciones, destinados a llevar a cabo esta filosofía de manera metódica y cohesionada [9].

Es también conocido como el proceso de desarrollar, promover, ofrecer y comerciar productos o servicios que benefician a los clientes, socios y a la sociedad en general [10]. También se define como la actividad, conjunto de organizaciones y procesos para desarrollar, promover, ofrecer y comerciar productos o servicios que son beneficiosos para clientes, socios y la sociedad en general [11].

A pesar de la diversidad de definiciones, un aspecto las une a todas: la comunicación es el principal instrumento utilizado en el marketing para posicionar, dar a conocer y hacer relevantes productos, servicios, empresas, organizaciones, marcas o personas. El marketing puede comunicar el valor de manera eficiente, mejorar las relaciones con los públicos objetivo y optimizar los procesos de información, persuasión y fidelización mediante un proceso de comunicación integrada.

Marketing digital

Dado que especialistas en teoría y práctica han descrito el marketing digital desde diversas perspectivas, no resulta difícil encontrar una definición adecuada para cada situación. Fundamentalmente, el objetivo del marketing digital es emplear estratégicamente recursos técnicos en línea para representar la personalidad y esencia de una marca. El término describe plataformas digitales en línea que facilitan la comunicación y conexión virtual, se incluyen redes sociales, sitios web, correo electrónico, dispositivos móviles y el Internet de las Cosas [12].

El marketing digital es el área del marketing que promueve bienes y servicios utilizando internet y tecnología digital basada en línea. Debido a su capacidad de reaccionar e interactuar en tiempo real, también se considera un conjunto de técnicas y métodos que permiten una comunicación eficiente, segmentada y cuantificable a través de medios digitales [13]. Esto lo diferencia del marketing tradicional.

En este campo se utilizan términos similares como marketing web, marketing en línea, e-marketing o marketing 4.0, pero todos comparten el mismo objetivo: usar medios digitales para comunicar, generar engagement, publicitar bienes y servicios, y establecer una marca fuerte y distintiva ante el público [14].

Marketing de influencers

El marketing de influencers es una estrategia digital fantástica que se centra en trabajar con mujeres y hombres influyentes en las redes sociales para presentar un servicio, producto, o para posicionarlo o mantener su visibilidad entre clientes y la sociedad. Está bien diseñada y cuenta con personas que son creíbles y populares ante el público [15].

Tanto en el ámbito competitivo del marketing y la publicidad como en el académico, este fenómeno se analiza, discute y cuestiona. De hecho, varias universidades están comenzando a ofrecer cursos con este enfoque. Debido a que los influencers pueden alcanzar audiencias específicas y generar confianza con sus seguidores, esta estrategia ha ganado cada vez más popularidad en los últimos años [16].

Debido a su amplio alcance, los influencers pueden ayudar a generar confianza pública y aumentar las ventas si gozan de buena reputación. Colaborar con un influencer puede mejorar la percepción que la audiencia tiene de la marca y contribuir a crear una imagen positiva de la misma [17].

Herramientas del marketing de contenidos

Para construir campañas de comunicación exitosas que lleguen a las audiencias objetivo a través de múltiples canales, es necesario utilizar técnicas de marketing de contenidos como SEO (optimización para motores de búsqueda), ROI (retorno de inversión), CTR (tasa de clics), SEM (marketing en motores de búsqueda), campañas de publicidad en línea, plataformas de comercio electrónico y tecnologías digitales. Los expertos emplean una variedad de tácticas tradicionales y digitales para alcanzar, mantener, expandir y ser competitivos. Según el canal que se emplee, el profesional, el cliente, la audiencia objetivo y otras variables, existen diferentes dominios y estrategias de marketing digital que pueden aplicarse [18]:

- El marketing de contenidos es el proceso de producir y difundir material valioso y relevante para atraer, educar e involucrar a una audiencia. Esto incluye podcasts, infografías, videos, blogs y más.
- La optimización para motores de búsqueda, o SEO, es el proceso de hacer que sitios web y contenidos sean más visibles y obtengan mejores posiciones en los resultados naturales de búsqueda en motores como Google.
- La publicidad de pago por clic (PPC) en motores de búsqueda se utiliza en el marketing en motores de búsqueda (SEM) para aumentar el tráfico y la visibilidad de un sitio web.
- El marketing en redes sociales es el proceso de posicionar productos y servicios, interactuar con consumidores y crear comunidades utilizando sitios como Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn.
- El email marketing es la práctica de enviar correos electrónicos personalizados a listas de contactos para promocionar productos, ofrecer actualizaciones o mantener relaciones con los clientes.
- El marketing de influencers consiste en colaborar con personas influyentes en redes sociales para promocionar productos y servicios a sus seguidores.
- La analítica digital es el uso de herramientas e indicadores, como el tráfico web, las conversiones y el retorno de inversión (ROI), para medir y evaluar la efectividad de las operaciones de marketing digital.

De marketing digital a marketing digital con IA

El marketing digital es una táctica determinante para el éxito de las campañas, especialmente

cuando se combina con la inteligencia artificial (IA), que no solo agiliza los procesos, sino que también añade creatividad y atractivo que fomentan la interacción del cliente. Los especialistas en países desarrollados ya están utilizando el marketing digital potenciado por IA como parte de sus estrategias para generar productos de comunicación destinados a presentar, promocionar, posicionar y mantener la presencia en el mercado [19], [20].

Aunque Ecuador y otros países de la región cuentan con conocimientos en marketing digital impulsado por IA, todavía están muy rezagados respecto a las ciudades más prestigiosas del mundo. Sin embargo, un aspecto positivo es que un número creciente de profesionales está mostrando interés en estudiar y utilizar la IA, formándose para dominar la creación e implementación de campañas de marketing [21], [22].

Las mayores oportunidades para obtener reconocimiento y establecer una presencia sólida en el sector se encuentran en la etapa incipiente del campo del marketing digital con IA. Personas y empresas pueden alcanzar a más clientes potenciales mediante el uso efectivo de plataformas en línea, redes sociales, publicidad en internet y marketing basado en IA. Estos clientes tienen más probabilidades de adquirir servicios o productos tras observar las campañas impulsadas por IA de los profesionales del marketing [23], [24].

Desafortunadamente, quienes permanecen fuera del ámbito del marketing digital impulsado por IA están perdiendo oportunidades. Esperar podría significar perder la ocasión de desarrollar interés en esta área de estudio. Para comprender mejor las necesidades y deseos de los públicos objetivos, la IA ofrece una gran cantidad de posibilidades para la ideación, creación y presentación de campañas publicitarias segmentadas y personalizadas. Esto se traduce en estrategias de marketing digital más creativas, dinámicas, precisas y exitosas, con un alcance social más amplio.

La IA está en pleno auge, y aunque algunas herramientas son mejores que otras, el éxito dependerá de cómo los usuarios las utilicen para alcanzar sus objetivos y consolidarse como expertos en esta industria tan competitiva. Al facilitar análisis sofisticados, automatización inteligente y una mayor personalización mediante diversas aplicaciones digitales, la IA ofrece un potencial significativo en el marketing digital.

Impacto de las IA en el marketing digital

El marketing digital está siendo tan influenciado por la IA, que debe aplicarse con profesionalismo teniendo en cuenta la realidad social. En este campo, siempre están surgiendo nuevas aplicaciones y tecnologías de IA; algunas son más revolucionarias que otras, y muchas de ellas están disponibles de forma gratuita [25].

La IA permite el análisis masivo de datos y la creación de insights, ideas creativas. Los algoritmos de aprendizaje automático analizan y detectan tendencias en grandes conjuntos de datos, proporcionando una comprensión sin precedentes del comportamiento y las preferencias del cliente al elegir un producto, servicio o propuesta. Otro efecto importante es la personalización masiva, ya que la IA ofrece herramientas, experiencias, contenidos y estrategias de comunicación adaptadas a cada individuo [26].

Además, los chatbots y asistentes de IA actúan en los ámbitos de la asistencia virtual y el contacto conversacional, ofreciendo una atención al cliente más directa, eficiente e individualizada mediante el uso del lenguaje natural. Debido a su creatividad y originalidad, estas y otras tácticas basadas en IA tienen un gran impacto, pero también plantean importantes cuestiones morales, éticas y legales que deben abordarse de inmediato en las instituciones académicas para fomentar un uso responsable. Con repercusiones significativas para profesionales, clientes, empresas y la sociedad en general, la IA está liderando un cambio dramático en el marketing y la publicidad digital [27].

Los Chatbots

El vocabulario relacionado con el ciberespacio está en constante expansión, y "chatbots" o asistentes virtuales son términos que cada vez gana más popularidad. Estos son programas de inteligencia artificial o software diseñados con la intención de interactuar con los seres humanos a través de una interfaz tradicional. Se clasifican como asistentes virtuales y gestionan "diálogos virtuales" en redes sociales, sitios web, aplicaciones de mensajería, plataformas virtuales y otras plataformas [28].

Aunque los chatbots actuales disponen de una gran cantidad de información, no están exentos de limitaciones. Es evidente que algunos asistentes son más sofisticados que otros, con funciones similares, pero especificaciones que varían considerablemente. Algunas características de estos chatbots son [29]:

- Interactúan de manera humana.
- Interpretan el lenguaje natural de los usuarios.
- Utilizan métodos de inteligencia artificial.

En esencia, un chatbot es un asistente virtual que puede emplearse para consultas, diálogos, entretenimiento, disfrute, conocimiento, educación y más. Aunque existen muchos asistentes virtuales, Siri, Alexa y Google Assistant son los más conocidos (al momento de redactar este material). Estos cuentan con diversas funciones dirigidas por

voz e imagen, además de habilidades progresivamente más avanzadas en procesamiento de lenguaje natural.

Los chatbots son capaces de generar contenido lógico y respuestas a preguntas humanas. Por ejemplo, pueden producir guiones para videos, estrategias de marketing digital, artículos, blogs y más en cuestión de segundos tras recibir una solicitud. Al reconocer patrones de comportamiento del consumidor, oportunidades de venta, necesidades del cliente, tendencias de mercado, análisis, estadísticas y otros datos relevantes para organizar un proyecto de marketing, se convierten en herramientas de apoyo ideales para los esfuerzos de marketing digital [30].

Modelos de lenguaje de gran escala, LLMs

Los Modelos de Lenguaje Grande, LLMs, son sistemas de inteligencia artificial más sofisticados, construidos utilizando enormes volúmenes de datos y metodologías avanzadas de aprendizaje automático e inteligencia artificial. Su principal objetivo es procesar el lenguaje natural, comprender solicitudes y preguntas, y generar respuestas coherentes basadas en sus conjuntos internos de datos.

Aunque continúan avanzando, los LLMs aún presentan limitaciones, como respuestas ocasionalmente poco claras o inexactas, y pueden mostrar dificultades con preguntas personales o complejas [31].

Otros términos para referirse a los LLMs incluyen: modelos de lenguaje a gran escala, modelos neuronales de lenguaje, modelos generativos de IA, asistentes virtuales, chatbots o asistentes de IA, sistemas de procesamiento de lenguaje natural, sistemas de inteligencia artificial o asistentes de IA.

Debido a que las empresas tecnológicas, instituciones académicas, y los investigadores tanto privados como gubernamentales están constantemente desarrollando nuevos modelos o mejorando los existentes, resulta difícil estimar la cantidad exacta de modelos de lenguaje de inteligencia artificial que existen actualmente. Entre los más reconocidos se encuentran [32], [33]:

- OpenAI con modelos como el GPT-3, ChatGPT-4, entre otros.
- Google con LaMDA, PaLM, entre otros.
- Anthropic con Claude.
- DeepMind.

- Meta/Facebook con LLaMa, BlenderBot, entre otros.
- Microsoft que colabora con OpenAI y cuentan con modelos propios.
- EleutherAI con GPT-J, GPT-NeoX.
- BigScience con BLOOM.

A diferencia de los chatbots tradicionales, que tienen capacidades limitadas, estos sistemas de inteligencia artificial cada vez más sofisticados, también conocidos como asistentes de IA, están ganando mayor aceptación por varias razones, entre ellas que ofrecen análisis y respuestas con un tono más natural, y llevan a cabo las conversaciones de manera más fluida, amable y rápida.

Estos asistentes presentan ventajas y desventajas, y la forma en que el usuario interactúa con el chatbot influye en gran medida en esta experiencia. Sin embargo, para diseñar estrategias y realizar la transición del marketing tradicional al marketing digital potenciado por IA, es fundamental primero comprender, investigar, aprender, practicar y dominar estas herramientas [34].

Estas herramientas tecnológicas deben ser utilizadas en el marketing digital impulsado por IA, ya que están teniendo un impacto significativo en la industria y son esenciales para la construcción de reputación, el posicionamiento, la competitividad y la maximización del ROI|.

Otras aplicaciones y tecnologías de IA, además de los chatbots y los modelos de lenguaje a gran escala (LLMs), están ejerciendo una gran influencia en el marketing digital [35]:

- Motores de recomendación: estos programas de IA analizan la información del usuario, incluyendo compras pasadas, búsquedas y actividad en línea, para ofrecer sugerencias personalizadas de productos o contenido.
- Visión por computadora y reconocimiento de imágenes: la IA se utiliza para analizar videos y fotografías, permitiendo a los especialistas en marketing categorizar automáticamente contenido visual e identificar escenas, personas y objetos.
- Optimización para motores de búsqueda, SEO, impulsada por IA: Algunos sistemas de IA pueden evaluar y mejorar el contenido del sitio y las estrategias SEO para aumentar el posicionamiento orgánico en los motores de búsqueda.

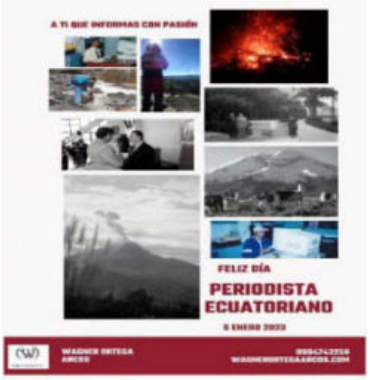
- Automatización del marketing: la IA permite automatizar procesos como el seguimiento de prospectos, personalización de campañas, segmentación de audiencias y optimización de flujos de trabajo.

Estas son solo algunas de las formas en que la IA se está utilizando en el marketing digital; conforme la tecnología avance, probablemente surgirán más aplicaciones y casos de uso.

Marketing, un viaje en el tiempo

Las herramientas digitales que facilitan una comunicación más eficiente se han integrado en nuevas tendencias web impulsadas por las tecnologías de la información. Este avance tecnológico-científico ha impactado la ciencia, la cultura y otros campos. A través de la incorporación de herramientas como el correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencias y plataformas colaborativas, la evolución de los procesos de comunicación ha potenciado nuestras interacciones. Actualmente, herramientas como Slack, Microsoft Teams o Zoom facilitan el trabajo desde cualquier lugar, mientras que la computación en la nube, VoIP y la realidad aumentada mejoran la comunicación digital [36]. En la Tabla 1 se muestran diversos productos de comunicación que han evolucionado con el tiempo para adaptarse a estas nuevas dinámicas.

Tabla 1: Progresión del marketing: un viaje en el tiempo

Marketing tradicional (siglo XX)	Marketing digital del 2000	Marketing con IA
Tomado del Facebook del Colegio de Periodistas Profesionales de Tungurahua [37].	 Ilustración propia del autor.	Ilustración propia del autor.

Marketing tradicional (siglo XX)	Marketing digital del 2000	Marketing con IA
Tomado del Facebook del Colegio de Periodistas Profesionales de Tungurahua [38].	Tomado del Facebook del Comité Promejoras La Joya [39].	Ilustración propia del autor con IA.

Nota. Datos recopilados o generados por el autor mediante inteligencia artificial. No representa una creación humana directa.

Los medios de comunicación, incluidas las plataformas digitales, continúan mostrando con frecuencia diseños de productos comunicativos propios del siglo pasado, empleando estilos artísticos tradicionales para campañas de marketing, publicidad o piezas informativas independientes, a pesar de que ya estamos viviendo en la era de la IA. Esto evidencia el mercado considerable que existe para el diseño basado en inteligencia artificial. Ejemplos de estos se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2: Campañas de publicidad en el tiempo.

Publicidad tradicional	Publicidad digital	Publicidad con IA

Nota. Imágenes recopiladas o generadas por el autor mediante inteligencia artificial. No representa una creación humana directa.

Los ingresos por publicidad en Ecuador en 2023 alcanzaron los 481 millones de USD, lo que representó un aumento del 2,7 % con respecto al año anterior. El gasto en publicidad en medios digitales fue de 153 millones de USD, lo que significa un incremento del 14,9 % respecto a 2022. En 2023, la publicidad digital representó el 32 % de todos los presupuestos publicitarios. A nivel mundial, en 2022 se gastaron 65,31 mil millones de USD en publicidad en redes sociales. Sin embargo, en 2023, la confianza general de los usuarios en los sitios de redes sociales disminuyó (Tabla 3) [40].

Tabla 3: Resumen de ingresos publicitarios en Ecuador [40].

Año	Concepto	Monto – millones de dólares	Crecimiento
2023	Ingresos totales publicitarios Ecuador.	481	2,7%
2023	Ingresos publicitarios medios digitales.	153	14,9 % desde 2022
2023	Porcentaje del presupuesto total de anunciantes.	-	32%
2022	Inversión en publicidad en redes sociales.	65.310	-
2023	Confianza general de los usuarios en redes sociales.	-	Disminuyó

El marketing y la publicidad impulsados por inteligencia artificial tienen un enorme potencial aún por explotar en el ámbito digital, especialmente en el contenido audiovisual compartido en redes sociales, y van mucho más allá del diseño gráfico, la fotografía, los memes o las imágenes. Los expertos indican que las audiencias objetivo están cada vez más receptivas a diversas formas de contenido.

TikTok con mayor crecimiento

En cuanto al alcance de audiencia, TikTok se ha convertido en la red social con la tasa de crecimiento más rápida. Su base de usuarios creció de 11,912,000 en mayo de 2023 a 14,260,000 en enero de 2024. Por el contrario, como muestran las Tablas 4 y 5, Facebook experimentó una disminución, pasando de 14,000,000 a 13,600,000 en el mismo período. Aproximadamente 18,28 millones de personas, o el 69,25 % de la población, utilizan regularmente plataformas de redes sociales en Ecuador [40].

Tabla 4: Audiencias en las redes sociales [40].

Red social	Usuarios	Usuarios	Total usuarios
TikTok	11.912.000	14.260.000	+2.348.000
Facebook	14.000.000	13.600.000	-400.000

Tabla 5: Usuarios de redes sociales [40].

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Población total Ecuador	18,28 millones	100 %
Usuarios de redes sociales	12,66 millones	69,25 %
No usuarios de redes sociales	5,62 millones	30,75%

Además, según la investigación, el 89,85% de las conexiones a internet en Ecuador se concentran en estas dos provincias: Guayas representa el 33%, Pichincha el 28%, y el resto del país el 38,88% [40].

Sin embargo, los videos están ganando cada vez más popularidad debido a su impacto visual, contenido, mensaje, públicos objetivos, creatividad e ingenio, entre otras estrategias utilizadas para atraer espectadores, obtener “likes”, todo ello con el fin de estimular comentarios de usuarios y fomentar la compartición con el fin de volverse

virales. Esto puede llevar a que los usuarios se conviertan en los próximos YouTubers, bloggers, vloggers, influencers o, más frecuentemente, creadores de contenido.

En este contexto, los videos atraen más atención, lo que ayuda a explicar el creciente atractivo global de TikTok y su posición como la red social más popular en varios países. Siguiendo esta tendencia, se presentan varios videos generados por inteligencia artificial que muestran formatos imaginativos y vanguardistas [41]. Adicionalmente, se ha recopilado una selección de ejemplos en internet [42].

Conclusiones

En la industria de la comunicación, donde la tecnología ya no es solo un complemento sino un componente transversal de las campañas publicitarias, el marketing digital potenciado por IA se ha posicionado como una herramienta estratégica. El capítulo mostró cómo la IA facilita la creación de contenido al tiempo que ha traído consigo nuevos instrumentos como automatización del trabajo, análisis de datos, segmentación de audiencias y personalización.

Aunque la IA en marketing aún se encuentra en sus primeras etapas en Ecuador, los profesionales que decidan aprender y aplicar estas herramientas pueden obtener una ventaja competitiva en un mercado cada vez más saturado.

Las plataformas de redes sociales continúan siendo los canales clave para la exposición y distribución, y el material audiovisual potenciado por IA gana cada vez más popularidad debido a su atractivo, inmediatez e interactividad.

Por último, debe fomentarse una formación integral que combine el dominio tecnológico, con una cultura digital crítica y responsable. La IA potencia a los profesionales del marketing en lugar de reemplazarlos. Para lograr un desarrollo sostenible y centrado en el ser humano en los métodos publicitarios modernos, es fundamental su uso legal y ético.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el proyecto de investigación Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Conflicto de interés

El autor declara que no existe conflicto de interés.

Referencias

[1] S. Bormane and E. Blaus, "Artificial intelligence in the context of digital marketing communication," *Front. Commun.*, vol. 9, Sep. 2024, doi: 10.3389/fcomm.2024.1411226.

[2] C. Ziakis and M. Vlachopoulou, "Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review," *Information*, vol. 14, no. 12, p. 664, Dec. 2023, doi: 10.3390/info14120664.

[3] M. Questa, "Aportes para la gestión de la imagen institucional de los centros educativos Contributions to the management of the," vol. 5, pp. 93–116, 2014.

[4] A. Mendez-Wong, "Evaluación del posicionamiento e imagen: Caso de los hospitales privados en Saltillo, Coahuila," *Horiz. Sanit.*, vol. 20, no. 2, Mar. 2021, doi: 10.19136/hs.a20n2.3813.

[5] K. T. Torphy *et al.*, "Social Media, Education, and Digital Democratization," *Teach. Coll. Rec. Voice Scholarsh. Educ.*, vol. 122, no. 6, pp. 1–7, Jun. 2020, doi: 10.1177/016146812012200601.

[6] A. N. Kini, B. Savitha, and I. T. Hawaldar, "Brand loyalty in FinTech services: The role of self-concept, customer engagement behavior and self-brand connection," *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.*, vol. 10, no. 1, p. 100240, Mar. 2024, doi: 10.1016/j.joitmc.2024.100240.

[7] I. Muis, T. M. Adhi, and R. F. Kamalia, "The Impact of Digital Marketing and Innovation on Marketing Performance is Influenced through the Development of a Competitive Advantage," *Rev. Gestão Soc. e Ambient.*, vol. 18, no. 8, p. e6182, Apr. 2024, doi: 10.24857/rgsa.v18n8-081.

[8] et alt Xavier, "Conceptualización histórica del Marketing," *Rev. científica Multidiciplinaria*, vol. 4, no. 6, pp. 22–30, 2020.

[9] C. W. Lamb, J. F. Hair, and C. McDaniel, *MKTG*, 13th ed. Hoboken, NJ: Cengage Learning, 2020.

[10] D. Grewal and M. Levy, *Marketing*, 8th ed. Hoboken, NJ: McGraw Hill, 2025.

[11] P. T. Kotler and G. Armstrong, *Principles of Marketing*, 18th ed. Hoboken, NJ: Pearson, 2020.

[12] Y. Rashkova, L. Moi, E. Marku, and F. Cabiddu, "Online integrated marketing communication strategies of international brands: standardization vs. adaptation approaches," *J. Mark. Commun.*, vol. 30, no. 7, pp. 810–833, Oct. 2024, doi: 10.1080/13527266.2023.2177710.

[13] T. Rochefort and Z. Ndlovu, "Digital Marketing Strategies in Building Brand Awareness and Loyalty in the Online Era," *Startupreneur Bus. Digit. (SABDA Journal)*, vol. 3, no. 2, pp. 107–114, Sep. 2024, doi: 10.33050/sabda.v3i2.539.

[14] K. Solberg Söilen, "Building Brands Online and Brand Identity," 2024, pp. 267–272. doi: 10.1007/978-3-031-69518-6_24.

[15] Y. Chen, Z. Qin, Y. Yan, and Y. Huang, "The Power of Influencers: How Does

Influencer Marketing Shape Consumers' Purchase Intentions?," *Sustainability*, vol. 16, no. 13, p. 5471, Jun. 2024, doi: 10.3390/su16135471.

[16] S. L. T. Mouritzen, V. Penttinen, and S. Pedersen, "Virtual influencer marketing: the good, the bad and the unreal," *Eur. J. Mark.*, vol. 58, no. 2, pp. 410–440, Feb. 2024, doi: 10.1108/EJM-12-2022-0915.

[17] T. Vo, G. Wei-Han Tan, N. T. Pham, T. H. Truong, and K. Ooi, "Promoting Customer Engagement and Brand Loyalty on Social Media: The Role of Virtual Influencers," *Int. J. Consum. Stud.*, vol. 49, no. 2, Mar. 2025, doi: 10.1111/ijcs.70028.

[18] E. C. Nuñez Cudriz and J. Miranda Corrales, "Marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones," *Cuad. Latinoam. Adm.*, vol. 16, no. 30, Jun. 2020, doi: 10.18270/cuaderlam.v16i30.2915.

[19] M. Alghizzawi, E. Ahmed, I. Ezmigna, A. A. R. Ezmigna, and F. Omeish, "The Relationship Between Artificial Intelligence and Digital Marketing in Business Companies," 2024, pp. 885–895. doi: 10.1007/978-3-031-54383-8_67.

[20] A. Hamdan and E. S. Aldhaen, Eds., *Artificial Intelligence and Transforming Digital Marketing*, vol. 487. in Studies in Systems, Decision and Control, vol. 487. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024. doi: 10.1007/978-3-031-35828-9.

[21] A. de la Torre and M. Baldeon-Calisto, "Generative Artificial Intelligence in Latin American Higher Education: A Systematic Literature Review," in *2024 12th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS)*, IEEE, Apr. 2024, pp. 1–7. doi: 10.1109/ISDFS60797.2024.10527283.

[22] E. Vivares and F. Rodriguez-Ortiz, "Artificial Intelligence meets South America: mapping emerging technology power governance and the challenges ahead," *Globalizations*, pp. 1–20, May 2025, doi: 10.1080/14747731.2025.2497209.

[23] R. Pérez-Campdesuñer, A. Sánchez-Rodríguez, G. García-Vidal, R. Martínez-Vivar, and M. De Miguel-Guzmán, "Artificial Intelligence in Ecuadorian SMEs: Drivers and Obstacles to Adoption," *Information*, vol. 16, no. 6, p. 443, May 2025, doi: 10.3390/info16060443.

[24] A. D. B. Mendoza and L. A. V. Cardenas, "The Influence of Artificial Intelligence in Digital Marketing," in *2024 Tenth International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)*, IEEE, Jun. 2024, pp. 1–8. doi: 10.1109/ICEDEG61611.2024.10702078.

[25] J. Rahman, A. Raihan, T. Tanchangya, and M. Ridwan, "Optimizing the Digital Marketing Landscape: A Comprehensive Exploration of Artificial Intelligence (AI) Technologies, Applications, Advantages, and Challenges," *Front. Financ.*, vol. 2, no. 2, Sep. 2024, doi: 10.59429/ff.v2i2.6549.

[26] M. Alawadh and A. Barnawi, "A Consumer Behavior Analysis Framework toward Improving Market Performance Indicators: Saudi's Retail Sector as a Case Study," *J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res.*, vol. 19, no. 1, pp. 152–171, Jan. 2024, doi: 10.3390/jtaer19010009.

[27] A. Pack and J. Maloney, "Using Artificial Intelligence in TESOL: Some Ethical

and Pedagogical Considerations," *TESOL Q.*, vol. 58, no. 2, pp. 1007–1018, Jun. 2024, doi: 10.1002/tesq.3320.

[28] H. Xia, J. Chen, Y. Qiu, P. Liu, and Z. Liu, "The Impact of Human–Chatbot Interaction on Human–Human Interaction: A Substitution or Complementary Effect," *Int. J. Human–Computer Interact.*, vol. 41, no. 2, pp. 848–860, Jan. 2025, doi: 10.1080/10447318.2024.2305985.

[29] D. Naik, I. Naik, and N. Naik, "Imperfectly Perfect AI Chatbots: Limitations of Generative AI, Large Language Models and Large Multimodal Models," 2024, pp. 43–66. doi: 10.1007/978-3-031-74443-3_3.

[30] A. Kumar, A. Shankar, A. Behl, D. Chakraborty, and R. R. Gundala, "Anthropomorphic generative AI chatbots for enhancing customer engagement, experience and recommendation," *J. Consum. Mark.*, Feb. 2025, doi: 10.1108/JCM-06-2024-6922.

[31] A. Zubiaga, "Natural language processing in the era of large language models," *Front. Artif. Intell.*, vol. 6, Jan. 2024, doi: 10.3389/frai.2023.1350306.

[32] K. F. Hubert, K. N. Awa, and D. L. Zabelina, "The current state of artificial intelligence generative language models is more creative than humans on divergent thinking tasks," *Sci. Rep.*, vol. 14, no. 1, p. 3440, Feb. 2024, doi: 10.1038/s41598-024-53303-w.

[33] N. T. Tuan, P. Moore, D. H. V. Thanh, and H. Van Pham, "A Generative Artificial Intelligence Using Multilingual Large Language Models for ChatGPT Applications," *Appl. Sci.*, vol. 14, no. 7, p. 3036, Apr. 2024, doi: 10.3390/app14073036.

[34] S. AlZu'bi, A. Mughaid, F. Quiam, and S. Hendawi, "Exploring the Capabilities and Limitations of ChatGPT and Alternative Big Language Models," *Artif. Intell. Appl.*, vol. 2, no. 1, pp. 28–37, Apr. 2023, doi: 10.47852/bonviewAIA3202820.

[35] M. Peruchini, G. M. da Silva, and J. M. Teixeira, "Between artificial intelligence and customer experience: a literature review on the intersection," *Discov. Artif. Intell.*, vol. 4, no. 1, p. 4, Jan. 2024, doi: 10.1007/s44163-024-00105-8.

[36] E. J. Omol, "Organizational digital transformation: from evolution to future trends," *Digit. Transform. Soc.*, vol. 3, no. 3, pp. 240–256, Jul. 2024, doi: 10.1108/DTS-08-2023-0061.

[37] V. M. Quirola, "El periodismo es una maravillosa escuela de vida. FELIZ DÍA DEL ...," 2019. [Online]. Available: https://www.facebook.com/vmQuirola/posts/995292260661684/

[38] Colegio de Periodistas Profesionales de Tungurahua, "Evento conmemorativo del Día del Periodista Ecuatoriano," 2024. [Online]. Available: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=490699176658340&id=100071547854729&set=a.200657735662487

[39] Comité Promejoras La Joya, "Fotografía publicada," 2014. [Online]. Available: https://www.facebook.com/photo/?fbid=1504859536464311&set=a.1504859666464298

[40] Mentinno Consultores, "Estado Digital Ecuador 2024," 2024. [Online]. Available: https://www.mentinno.com/informe-estado-digital-ecuador-2024/

[41] La Joya Radio Digital, "Los verdaderos helados de paila del 'Tío Pedrito' – Apoya a tu vecino," 2024. [Online]. Available: https://www.facebook.com/100093195315541/videos/799363012060776/

[42] W. E. Ortega Arcos, "Ejemplos de marketing digital empleando IA," 2025, *Independent, Ambato*. doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.15664384.

Wagner Enrique Ortega Arcos Comunicador con 27 años de experiencia profesional, docente investigador de la Universidad Técnica de Ambato, Universidad Estatal de Bolívar, de maestrías en la Universidad Península de Santa Elena y en la Universidad Estatal de Bolívar, autor de 8 artículos científicos publicados en revistas científicas y ponente en varios congresos internacionales. Presidente del Colegio de Periodistas de Tungurahua y de la Federación Nacional de Periodistas del Ecuador.

Wagner Enrique Ortega Arcos, a professor and researcher at the Technical University of Ambato, Ecuador, holds a Bachelor's degree in Social Communication, a Master's degree in Corporate Communication, and a specialization in Corporate Image. He is the author of 7 scientific articles published in academic journals and has presented at national and international conferences. A communicator with 27 years of professional experience, he has also served as a professor at the State University of Bolívar, taught master's modules at the Peninsula University of Santa Elena and the State University of Bolívar, and was the President of the College of Journalists of Tungurahua and the National Federation of Journalists of Ecuador.

Wagner Omar Ortega Roldán cursa el quinto semestre de la carrera de Comunicación en la Universidad Técnica Particular de Loja. Es Licenciado en Contabilidad y Auditoría por la Universidad Técnica de Ambato (2025). Su formación interdisciplinaria le permite aportar con análisis crítico, redacción académica y comunicación efectiva. Posee nivel C1 de inglés según el estándar británico. Se destaca por su responsabilidad, ética profesional y compromiso con la investigación, cualidades que fortalecen su participación en procesos editoriales y académicos.

Wagner Omar Ortega Roldán is a fifth-semester Communication student at Universidad Técnica Particular de Loja. He holds a Bachelor's degree in Accounting and Auditing from Universidad Técnica de Ambato (2025). His interdisciplinary background supports his contributions in critical analysis, academic writing, and effective communication. He has a C1-level proficiency in English according to the British standard. Known for his responsibility, professional ethics, and research commitment, he is a valuable contributor to editorial and academic projects.

Programación Web Boot Camp

Web Programming Boot Camp

Mercado, Tecnología y Ciudadanía
e ISSN: 3103 117X
Volumen 1(2).
Septiembre - diciembre 2025

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital
ISBN: 978-9942-7391-4-8

Elizabeth Alexandra Veloz Segura*[1].

[1]*Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda - Ecuador. https://ror.org/005cgg117. eveloz@ueb.edu.ec*

*Autor para correspondencia: eveloz@ueb.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.4 DOI 2: https://doi.org/10.5281/zenodo.16692953

Resumen

Este capítulo analiza La estructura y temas esenciales de un Boot Camp de Programación Web como una estrategia de formación orientada a mejorar la competencia técnica en comunicación digital. El objetivo principal fue presentar un concepto educativo que combine los principios del diseño web con la programación práctica para la creación de sitios web funcionales, tanto estáticos como dinámicos. En cuanto a la metodología, el enfoque fue teórico-práctico: se inició con la discusión de los fundamentos de Internet, su evolución y los componentes de los sistemas informáticos. Posteriormente, se introdujeron lenguajes como HTML, CSS, PHP y bases de datos MySQL. Se utilizaron herramientas como entornos de desarrollo integrados, bibliotecas gráficas y frameworks de diseño. En particular, se destacó que el uso de la programación orientada a objetos permite estructurar aplicaciones más modulares y reutilizables. Además, la integración de recursos multimedia y la comprensión del funcionamiento cliente-servidor facilitan la creación de experiencias interactivas centradas en el usuario. Este tipo de formación permite alcanzar altos niveles de competencia en desarrollo web, siempre que cuente con los recursos adecuados y un enfoque didáctico bien estructurado.

Palabras clave: comunicación digital; diseño web; formación profesional; programación informática.

Recibido: 4 de julio, 2025
Revisado: 15 de agosto, 2025
Aceptado: 1 de septiembre 2025

Citación sugerida: Veloz Segura, E. A. (2025). Programación web boot camp. En *Innovación, tecnología y métodos en comunicación digital* (pp. 83–107). *Colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía*, 1(2). https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.4

Abstract

This chapter analyzes the structure and essential topics of a Web Programming Boot Camp as a training strategy aimed at improving technical competence in digital communication. The main objective was to present an educational concept that combines the principles of web design with practical programming for the creation of functional websites, both static and dynamic. Regarding methodology, the approach was theoretical and practical: it began with a discussion of the fundamentals of the Internet, its evolution, and the components of computer systems. Subsequently, languages such as HTML, CSS, PHP, and MySQL databases were introduced. Tools such as integrated development environments, graphic libraries, and design frameworks were used. It was emphasized that the use of object-oriented programming allows for the structuring of more modular and reusable applications. Moreover, the integration of multimedia resources and the understanding of client-server functionality facilitate the creation of user-centered interactive experiences. This type of training enables high levels of competence in web development, provided there are adequate resources and a well-structured didactic approach.

Keywords: digital communication; web design; vocational training; computer programming.

Introducción

La programación web se convierte en una habilidad importante para los profesionales de la comunicación debido a la creciente demanda de conocimientos tecnológicos en diversas áreas de conocimiento. En respuesta a esta necesidad, se desarrollaron programas intensivos de formación como los Boot Camps, que ofrecen una alternativa flexible y enfocada frente a las técnicas de enseñanza tradicionales. Específicamente, el Boot Camp de Programación Web se promueve como un método educativo que combina teoría, práctica y las herramientas más recientes del mundo digital para capacitar rápidamente a profesionales y estudiantes en el diseño, desarrollo y administración de sitios web [1].

Este tipo de formación busca mejorar las competencias de quienes trabajan en comunicación digital puesto que ayuda a las personas a comprender la arquitectura web, el funcionamiento de las aplicaciones en línea y la dinámica de la interacción usuario-sitio. Resulta importante para el desarrollo web entender cómo afecta la experiencia del usuario a través de la combinación del lenguaje HTML, CSS, PHP o JavaScript con estructuras funcionales tipo bases de datos, protocolos de comunicación y recursos visuales [2].

El objetivo de este capítulo fue presentar las ideas fundamentales de un boot camp de

desarrollo web desde los conceptos básicos de Internet hasta la construcción de sitios web dinámicos vinculados a bases de datos. El tema explora buenas prácticas de diseño y programación, así como herramientas para crear entornos digitales responsivos e interactivos. Esta estrategia integral busca dotar a los participantes de habilidades técnicas, al mismo tiempo que fomenta una comprensión crítica del papel que juegan las tecnologías web en los procesos actuales de comunicación, innovación y gestión de la información.

Aplicaciones Informáticas

Las aplicaciones de software son herramientas indispensables debido a que permiten la automatización de diversas tareas, tanto en contextos personales como profesionales. Su importancia se evidencia aún más en los campos de la programación web y en comunicación digital, donde facilitan el desarrollo de entornos interactivos y útiles centrados en la experiencia del usuario [3].

Las aplicaciones web son una subclase de software que funciona a través de navegadores y redes, diseñadas específicamente para resolver y simplificar actividades particulares. A diferencia de los sistemas operativos o entornos de desarrollo, que cumplen funciones más generales y técnicas, las aplicaciones web están orientadas al uso cotidiano y práctico, para satisfacer necesidades comunes como gestión de datos, comercio electrónico y acceso a la información [4].

El crecimiento de los lenguajes de programación del lado del servidor y del cliente, así como las conexiones a Internet cada vez más rápidas y la incorporación de bases de datos confiables han contribuido al crecimiento de este tipo de aplicaciones. Las soluciones basadas en la web se encuentran con gran frecuencia en una amplia variedad de industrias, incluyendo marketing, gestión empresarial, periodismo, salud y educación. En comparación con las aplicaciones tradicionales, estas presentan varias ventajas debido a su naturaleza multiplataforma, accesibilidad remota y actualizaciones frecuentes [5].

Elementos de un Sistema Informático

El procesamiento de datos para generar información significativa es la función principal de un sistema informático, que es una estructura compleja compuesta por partes interconectadas. Estos sistemas constituyen la base del mundo digital moderno, sirve como el marco para toda la tecnología de la información y la comunicación. En este sentido, optimizar el diseño, desarrollo y funcionalidad de aplicaciones técnicas en programación web requiere un entendimiento profundo de los componentes del sistema informático [6].

Los sistemas informáticos constan de tres componentes básicos: datos, software y hardware.

El término "hardware" se refiere a las partes físicas del sistema, incluye aquí servidores, dispositivos de entrada y salida, procesadores, memoria, discos duros y otros dispositivos electrónicos. Estos componentes permiten la interacción entre el usuario y el sistema, almacenan datos y ejecutan comandos.

El software comprende aplicaciones, sistemas operativos, lenguajes de programación y programas que gestionan y sincronizan las operaciones del hardware. El software facilita la interacción usuario-tecnología, automatización de procesos y la creación de soluciones digitales. En el desarrollo web, el software incluye sistemas de gestión de contenidos, entornos de prueba y editores de código.

Finalmente, los datos constituyen la materia prima de un sistema informático. Son registros, hechos o símbolos que, tras ser procesados por el hardware y gestionados por el software, se convierten en información útil. Los datos son importantes para la flexibilidad y dinamismo de las aplicaciones web y pueden almacenarse localmente o en la nube.

El núcleo de cualquier sistema informático radica en la interacción entre estas tres partes. Las plataformas digitales pueden funcionar adecuadamente cuando están correctamente integradas y gestionadas.

Clasificación del Software de acuerdo con su funcionalidad

1. Aplicación
2. Sistemas Operativos
3. Lenguajes de Programación
4. Inteligencia Artificial
5. Diseño
6. Utilitarios

Aplicaciones Informáticas de acuerdo con su entorno de funcionamiento.

El software, un elemento clave de cualquier sistema informático, puede clasificarse de varias maneras. Una de las clasificaciones más importantes se basa en la funcionalidad. Las principales categorías funcionales de software son las siguientes:

- Software de aplicación: es el software creado para realizar funciones específicas para los usuarios. Algunos ejemplos en el contexto en línea incluyen procesadores de texto, editores gráficos, sistemas de gestión académica y sistemas de gestión de contenidos.

- Sistemas operativos: son plataformas que controlan los recursos de hardware y actúan como marco para la ejecución de otras aplicaciones. Ejemplos típicos son Android, Linux, macOS y Windows. Los sistemas operativos influyen en el rendimiento de los entornos de prueba y en la compatibilidad de servidores en el desarrollo web.

- Lenguajes de programación: son herramientas que permiten a los programadores crear instrucciones que las máquinas pueden entender y ejecutar. HTML, CSS, JavaScript, PHP y Python son ejemplos que ilustran la construcción de sitios web y aplicaciones interactivas.

- El software de inteligencia artificial es aquel que imita habilidades humanas como el razonamiento, el aprendizaje y, lo más importante, la toma determinadas decisiones. En la industria web, la IA posibilita el análisis a gran escala de datos y estructurar experiencias de usuario personalizadas.

- Un software de diseño es una herramienta para crear la estructura y apariencia del contenido digital. Esto incluye generadores de gráficos vectoriales como Adobe Photoshop, Figma o Canva, así como editores de imágenes, herramientas de diseño de interfaces y aplicaciones para prototipos.

- El software utilitario es un programa que ayuda con la optimización, seguridad y mantenimiento del sistema. Ejemplos incluyen limpiadores de disco, compresores de archivos, herramientas de respaldo y software antivirus, todos necesarios para garantizar el funcionamiento fluido de los entornos de desarrollo.

Internet

La palabra “Internet” describe una red global de computadoras interconectadas diseñada para distribuir información disponible al público. Para la interacción entre dispositivos, esta red emplea un protocolo de comunicación definido [7].

El Internet, también conocido como “La Red”, es una red global de computadoras que conecta redes en todo el mundo. Utiliza una variedad de técnicas de conectividad y depende de múltiples protocolos, recursos y servicios. Estos incluyen cables, líneas telefónicas y

tecnologías más recientes como fibra óptica, ADSL, 4G (LTE) y 5G.

Los patrones de comportamiento y las relaciones interpersonales han cambiado debido a la incorporación del Internet en la vida diaria, ya que ha brindado una forma rápida y eficiente de comunicación. Diversos factores contribuyen a la revolución tecnológica en curso, se destaca especialmente el crecimiento y uso mundial de las redes de información y comunicación, especialmente para el uso de plataformas digitales de información y el uso creciente e innovador de la IA y el big data [8].

Desarrollo de la internet

Gobiernos, académicos, educadores y el público en general han impulsado Internet y otras redes como medios para atender diversas demandas sociales. El gobierno de Estados Unidos desarrolló Internet en 1969 a través de la Agencia para Proyectos de Investigación Avanzada, ARPA, por sus siglas en inglés, bajo el nombre ARPANET. Su objetivo original era crear una red que permitiera maximizar la comunicación remota entre sus redes de computadoras, facilitando que investigadores en campus universitarios se conectaran con colegas en otras universidades mediante sistemas informáticos.

Tim Berners-Lee fundó la World Wide Web en 1989 mientras trabajaba en la Organización Europea para la Investigación Nuclear, CERN. Su intención era crear un sistema de documentos científicos enlazados que facilitara e hiciera más eficiente el acceso y el intercambio de información entre investigadores. Para lograr esto, Berners-Lee desarrolló el protocolo HTTP y el lenguaje de marcado HTML, sentando las bases para la web moderna.

La World Wide Web

A menudo llamado simplemente la web, es uno de los servicios de Internet que facilita el acceso a datos almacenados en computadoras alrededor del mundo.

La web funciona bajo una arquitectura cliente-servidor. El cliente, que suele ser un navegador web como Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera u otros, utiliza el protocolo HTTP para solicitar datos al servidor web. Tras procesar la solicitud, el servidor web proporciona al cliente las páginas web que contienen la información solicitada.

Evolución de la Web

La manera en que las personas interactúan con la información, las plataformas digitales y entre sí ha cambiado debido a las transformaciones tecnológicas y sociales que han caracterizado la evolución de la Web. Comenzó como un sistema de información estático y ha evolucionado hasta convertirse en un ecosistema descentralizado, inteligente e interactivo. La Web ha atravesado múltiples fases, aumentando su funcionalidad lo que ha influido profundamente en la vida diaria.

Un resumen del desarrollo de la Web es el siguiente:

- Web 1.0: corresponde a la primera versión de la Web, caracterizada por sitios estáticos y no interactivos. Los usuarios accedían a la información sin posibilidad de interacción. Solo los administradores de los sitios gestionaban y mantenían el contenido. Su propósito principal era funcionar como un repositorio de información.

- Web 2.0: marca el inicio de una Web interactiva donde los usuarios pueden crear y distribuir contenido además de consumirlo. Aparecen wikis, blogs, redes sociales y plataformas colaborativas. La participación de los usuarios genera comunidades virtuales y transforma el modelo de comunicación vertical en uno horizontal.

- Web 3.0: también conocida como la Web semántica, esta etapa se centra en cómo las máquinas perciben y comprenden los datos. Utiliza tecnologías como el aprendizaje automático y la minería de datos mediante algoritmos semánticos para conectar mejor el contenido y personalizar la experiencia del usuario.

- Web 4.0: esta fase permite una comunicación natural entre personas y sistemas al integrar la inteligencia artificial con la Web. Se vuelve sensible al contexto, adaptable y predictiva. Aumentan el análisis en tiempo real, con automatización inteligente de tareas y el uso de asistentes virtuales.

- Web 5.0: esta etapa, que aún está en desarrollo, se caracteriza por el fortalecimiento de la privacidad y seguridad en línea, así como por la descentralización de los datos. Busca empoderar a las personas para que tengan control sobre sus datos, eliminar intermediarios y promover un entorno digital ético, abierto y participativo, apoyándose en tecnologías como blockchain.

Página Web

Se denomina página web a un documento electrónico accesible en Internet que está compuesto por diferentes tipos de contenido multimedia, como texto, imágenes, videos y

sonidos, y que está diseñado especialmente para ser visualizado en un navegador web. Se accede a ella mediante un navegador web y se crea conforme a los estándares de la World Wide Web (WWW) [9].

El código y el servidor de una página web determinan su funcionamiento. El código son las instrucciones que indican al navegador cómo mostrar el contenido de la página. Los archivos y el código que conforman la página web se almacenan en el servidor. Las páginas web se escriben utilizando lenguajes de programación web como HTML, CSS, JavaScript, entre otros.

Fundamentos del diseño Web

Aunque se enfoca principalmente en la construcción de sitios web, el diseño web también abarca acciones relacionadas con la disposición y el estilo de las páginas en línea, así como la generación de contenido [10].

Debido a que establece el diseño visual y el funcionamiento de los sitios web, el diseño web es un campo crucial en el desarrollo digital. Combina componentes tecnológicos, artísticos y comunicativos para crear experiencias digitales lógicas y centradas en el usuario. Aunque abarca una amplia variedad de tareas, su énfasis principal está en el desarrollo de sitios web.

Técnicamente, el diseño web implica organizar y crear la disposición del contenido, la navegación y la interfaz de usuario, UI. Esto impacta directamente en la usabilidad del sitio web. Un sitio bien diseñado garantiza legibilidad, accesibilidad y coherencia visual.

Desde una perspectiva técnica, el diseño web involucra la planificación y construcción de la interfaz de usuario, UI, navegación y disposición de contenidos. Esto incide directamente en la usabilidad del sitio. Un diseño web bien ejecutado garantiza accesibilidad, legibilidad y coherencia visual.

Además, el diseño web incorpora los conceptos de adaptabilidad y funcionalidad. Hoy en día, los sitios web deben ajustarse a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos sin sacrificar la experiencia del usuario. También deben considerar la compatibilidad con navegadores, optimización para motores de búsqueda, SEO, y velocidad de carga.

La incorporación de materiales multimedia y estilos establecidos por las Hojas de Estilo en Cascada, CSS, que crean jerarquías visuales, patrones de colores, tipografía y espacios que mejoran la identidad del sitio, es otro elemento importante. Asimismo, la aplicación de conceptos de diseño gráfico permite una comunicación efectiva del mensaje. En este

sentido, los fundamentos del diseño web se basan en la fusión de la comunicación visual y la tecnología.

Recurso de Diseño Web

- Entre algunos recursos de diseño web se menciona:
- Herramientas de diseño gráfico (Adobe Photoshop, Gimp, otros.).
- Frameworks de diseño (Bootstrap, otros)
- Bibliotecas de iconos y fuentes.
- Bancos de imágenes y recursos multimedia.

Websites estáticos y websites dinámicos, programación web

Una página web estática es aquella cuyo contenido no puede ser modificado por la interacción del usuario. Estas páginas no cambian en función de la interacción directa del visitante; en cambio, las actualizaciones se basan en modificaciones en la base de datos que alimenta el sitio web [11]. Funcionan bien para sitios que brindan información. Algunos ejemplos de páginas estáticas son blogs personales, sitios informativos, wikis, tesis y páginas web empresariales.

Las ventajas e inconvenientes de una página web estática son:

Ventajas:

- Fácil de crear y mantener.
- De carga rápida.
- Más segura.
- Menos costosa.
- Mejor para SEO: es más fácil de optimizar para los motores de búsqueda.

Inconvenientes

- Falta de interactividad.
- Contenido fijo.
- Escasez de funciones dinámicas.
- Escasa escalabilidad.
- Falta de personalización.

Por otro lado, un sitio web dinámico es un documento en línea que permite la interacción del usuario para crear experiencias únicas y personalizadas. Cada vez que se carga una página dinámica, su contenido se actualiza en tiempo real y se adapta a las necesidades del usuario [11].

Las páginas web dinámicas permiten la personalización y modificación en tiempo real. Ofrecen funcionalidades interactivas como chat, registro, formularios, entre otras. Para lograr esto, se utiliza una conexión a bases de datos y lenguajes de programación como PHP, Ruby y JavaScript. Ejemplos de páginas dinámicas incluyen redes sociales, tiendas en línea y sistemas de gestión de contenidos [12]. Las ventajas e inconvenientes de las páginas web dinámicas son las siguientes:

Ventajas

- Puede gestionar información a través de bases de datos.
- El coste de mantenimiento es menor.
- Mayor interacción y personalización

Inconvenientes

- Necesita más recursos y hardware potente.
- Pueden existir limitaciones en el diseño.
- Requiere de un mayor costo de desarrollo y mantenimiento.
- Puede ser más vulnerable a ataques de seguridad.

Programación Web

La programación web consiste en utilizar diversos lenguajes de programación para construir y desarrollar sitios web. Entre las múltiples responsabilidades de los desarrolladores web se encuentran la creación, actualización y gestión de sitios web.

Un paradigma de programación conocido como programación orientada a objetos se centra en el diseño del software alrededor de datos u objetos, en lugar de funciones y lógica. Este método pone énfasis en los objetos que los programadores deben manipular, en lugar de la lógica necesaria para su manipulación [13].

Algunos beneficios de la programación orientada a objetos incluyen la reutilización de código mediante la herencia, una mayor modificabilidad, detección de errores más sencilla en el código y modularidad [14].

Lenguaje HTML

Las páginas web pueden definirse y estructurarse usando el lenguaje HTML, o Lenguaje de Marcado de Hipertexto. El código que crea y muestra una página web y su contenido se denomina HTML. Los archivos de lenguaje de marcado están compuestos completamente por texto plano y pueden ser creados con cualquier editor de texto, incluyendo el Bloc de notas de Windows, o con programas que resaltan la sintaxis como NotePad++. Otra opción es utilizar Entornos de Desarrollo Integrados, IDE [15].

La mayoría de las etiquetas HTML tienen un inicio y un fin, con el patrón <etiqueta> para el comienzo y </etiqueta> para el cierre. Las etiquetas HTML se encierran entre corchetes angulares. Todo el contenido de la página debe estar contenido dentro de las etiquetas <html> y </html> para indicar que estamos construyendo un archivo HTML.

Estructura

Un fichero HTML es un documento estructurado que especifica el diseño lógico de una página web. Sus componentes jerárquicos facilitan la diferenciación entre los detalles técnicos y el contenido visual. Comprender esta organización es determinante para crear sitios web bien codificados y efectivos.

Los componentes principales de un archivo HTML son los siguientes:

- <html>: la etiqueta raíz del documento, <html>, encapsula todo el contenido

HTML. Esta etiqueta indica al navegador que interprete el contenido dentro de ella como código HTML. Debe contenerse alrededor de todas las demás etiquetas.

- <head>: esta sección contiene información que no es inmediatamente visible para el usuario, pero que es necesaria para la definición y el funcionamiento del documento. Incluye la URL base (<base>), scripts (<script>), enlaces a hojas de estilo (<link>), metadatos (<meta>) y el título de la página (<title>). El contenido dentro de <head> se procesa antes de que el contenido visible se muestre en pantalla.

- <body>: esta sección contiene todo el contenido visible de la página. Es decir, incluye todos los elementos que el usuario puede ver, como texto, imágenes, enlaces, videos, tablas y formularios. El contenido dentro de <body> conforma la interfaz de usuario y puede organizarse utilizando diversos elementos, tales como listas (<ul>, <ol>), divisiones ( ), párrafos (<p>) y encabezados (<h1> a <h6>).

A continuación, se presenta un ejemplo.

```
<HTML>
<HEAD>
<!-- Aquí se coloca la información de la cabecera -->
</HEAD>
<BODY>
<!-- Aquí se incluye el contenido del sitio web -->
</BODY>
</HTML>
```

El código anterior es una estructura básica de una página HTML. A continuación, se describe qué hace cada instrucción:

<HTML>: marca el inicio del documento HTML.

<HEAD>: contiene información no visible directamente en la página, como el título, enlaces a hojas de estilo, metadatos y scripts.

<!-- ... -->: es un comentario HTML, usado para incluir anotaciones en el código que no se muestran al usuario.

<BODY>: contiene el contenido visible de la página web: texto, imágenes, botones, enlaces, etc.

</HTML>: finaliza el documento.

Etiquetas de encabezado

En el lenguaje HTML, las etiquetas de encabezado se encuentran en la sección <head> y forman parte de su estructura general. Esta sección contiene información sobre la página web que es utilizada por navegadores, motores de búsqueda y otras tecnologías web, pero no incluye elementos que sean directamente visibles en la interfaz del navegador. Está delimitada por las etiquetas <head> y </head>. No deben confundirse con los encabezados de contenido (<h1> a <h6>), que se usan dentro del <body> para organizar jerárquicamente el contenido textual de la página [16].

Etiquetas básicas del Cuerpo

 para dividir dentro del contenido

<a> para enlaces

 para saltos de línea

<H1>…<H6> tamaño para títulos dentro del contenido

<img> para añadir imágenes al documento

 para listas ordenadas,

 para listas desordenadas

 para elementos dentro de la lista

<p> para párrafos

<font> para indicar la fuente.

A continuación, se presentan un ejemplo:

```
<HTML>
<HEAD>
<!-- En este cuadro vamos a incluir ejemplos -->
<!-- Especificar una URL de referencia -->
<base href="http://www.virtualnauta.com/imagenes/">
<!-- Especificar autor y descripción de la web -->
<meta name="author" content="Jorge Pérez">
<meta name="description" content="La sección head de html contiene información
sobre el sitio web">
```

```
<!-- Incrustar un script -->
<script type="text/javascript"
src="http://misitio.com/calculos/calculos.js"> </script>
<!-- Dar título a la página -->
<title> ---MI TITULO DE PAGINA ---</title>
</HEAD>
<BODY>
<!-- Esta imagen se busca en la ruta incluida con la etiqueta
<<base> -->
<img src="/paisaje.jpg">
</BODY>
</HTML>
```

Este código HTML representa una estructura básica de una página web, que incluye configuraciones en la sección <head> y contenido visual en el <body>. A continuación, se explica detalladamente lo que hace cada parte:

Sección <HEAD>: información y configuración de la página.

1. Comentarios HTML:

   <!-- En este cuadro vamos a incluir ejemplos -->
   <!-- Especificar una URL de referencia -->

Son anotaciones visibles solo en el código, no en el navegador. Sirven para documentación interna.

2. Etiqueta <base>:

   <base href="http://www.virtualnauta.com/imagenes/">

Establece una URL base para los recursos relativos, como imágenes o enlaces. Es decir, cualquier recurso con una ruta relativa se buscará a partir de esta dirección.

3. Metadatos:

   <meta name="author" content="Jorge Pérez">
   <meta name="description" content="La sección head de html contiene información sobre el sitio web">

Proporcionan información adicional sobre el documento, como el autor o una breve descripción. Son útiles para SEO y organización.

4. Incorporación de un script externo:

   <script type="text/javascript" src="http://misitio.com/calculos/calculos.js"> </ script>

Incluye un archivo de JavaScript externo, que puede contener funciones para cálculos o interacciones dinámicas.

5. Título de la página:

   <title> ---MI TÍTULO DE PÁGINA ---</title>

Define el texto que aparece en la pestaña del navegador.

Sección <BODY>: contenido visible de la página.

1. Imagen:

   <img src="/paisaje.jpg">

Muestra una imagen llamada paisaje.jpg. Como se usa una ruta relativa (/paisaje.jpg), el navegador la buscará en la URL base definida con <base>, es decir:

http://www.virtualnauta.com/imagenes/paisaje.jpg

Este ha sido un ejemplo de cómo se estructuran los metadatos y recursos externos en una página web HTML.

Hojas de estilo en cascada, CSS

Identificadas por las siglas CSS, Cascading Style Sheets, aplica estilos (colores, formas, márgenes, etc.) a uno o varios documentos, generalmente documentos HTML, páginas webs, de forma automática y masiva. Una hoja de estilos es una serie de códigos que definen el aspecto o presentación de los elementos de una página [17]. Ejemplo:

```
<style>
h2 {
font-size: 24px; // Define el tamaño de la fuente del texto en 24 píxeles //
color: blue; // Cambia el color del texto a azul //
```

```
text-align: center; // Centra el texto horizontalmente en su contenedor //
}
</style>
```

Todo encabezado <h2> en una página web es modificado por este CSS, que centra horizontalmente el texto, lo fija en un tamaño de 24 píxeles y lo colorea de azul. El objetivo es mejorar la apariencia visual de los títulos secundarios y garantizar la coherencia del diseño en todo el sitio.

Hypertext Preprocessor, PHP

Es un lenguaje de programación interpretado, PHP, creado especialmente para desarrollar sitios web dinámicos. Funciona del lado del servidor, lo que significa que el código se procesa allí antes de enviarse como HTML puro al navegador del usuario. Fue desarrollado por Rasmus Lerdorf en 1995 y, debido a su adaptabilidad, sencillez y amplia compatibilidad, se ha convertido en una herramienta popular en la programación web [18].

Este lenguaje puede integrarse directamente en documentos HTML, Al incrustar directamente este lenguaje, se pueden crear páginas web interactivas que se ajustan a las necesidades del usuario. La naturaleza de código abierto de PHP garantiza su desarrollo continuo, y su arquitectura multiplataforma lo hace compatible con varios sistemas operativos, incluyendo Windows, Linux y macOS.

Funciones principales de PHP:

- Procesamiento dinámico de páginas HTML.
- Gestión de formularios y sesiones.
- Acceso y manipulación de bases de datos (especialmente MySQL, pero también PostgreSQL, Oracle, entre otros).
- Autenticación de usuarios.
- Envío de correos electrónicos.
- Interacción con archivos del servidor.
- Creación de APIs y servicios web.

Ventajas e inconvenientes de PHP

El lenguaje PHP se ha convertido en una herramienta de utilidad en el desarrollo web debido a sus múltiples beneficios. Por ejemplo, es un lenguaje de código abierto y gratuito, fácil de aprender, con una gran cantidad de documentación y una comunidad de desarrollo que impulsa su avance. Es especialmente adaptable gracias a su gran capacidad de integración con bases de datos como MySQL y su compatibilidad con diversos servidores web y sistemas operativos. Además, ofrece numerosos frameworks que facilitan la construcción de aplicaciones de manera organizada y segura [19].

Sin embargo, también presenta algunas desventajas. Si no se utilizan adecuadamente las buenas prácticas o los frameworks recomendados, el código puede volverse desordenado y difícil de mantener. En proyectos de gran escala, el rendimiento puede ser inferior al de lenguajes más modernos si no se optimiza correctamente. Además, si no se presta suficiente atención a la seguridad, su flexibilidad puede convertirse en una vulnerabilidad, exponiéndolo a ataques como la inyección SQL si no se implementan las protecciones necesarias. No obstante, PHP sigue siendo una herramienta confiable y eficiente para crear aplicaciones web dinámicas cuando se utiliza de manera responsable y profesional.

Base de Datos

Una base de datos es un mecanismo para almacenar electrónicamente información que está organizada sistemáticamente y pertenece a un mismo contexto. Su objetivo es facilitar la administración, actualización y acceso a grandes volúmenes de datos. A diferencia del almacenamiento tradicional, las bases de datos permiten búsquedas rápidas, ordenamiento de registros, creación de vínculos entre distintos conjuntos de datos y generación de informes o respuestas a consultas específicas de los usuarios [20].

Debido a que las bases de datos permiten la gestión automatizada de recursos digitales, se utilizan en la creación de aplicaciones web dinámicas. Algunas de sus características clave son el acceso seguro a la información, la minimización de redundancias que evita la duplicación innecesaria de datos y tiempos de respuesta rápidos tanto para el sistema como para el usuario

La estructura lógica de una base de datos y el software que la controla, conocido como sistema de gestión de bases de datos, SGBD o DBMS, por sus siglas en inglés, determinan su funcionamiento eficiente. Estos sistemas permiten la ejecución controlada de operaciones. MySQL es uno de los SGBD más utilizados en el desarrollo web.

Gestores de Base de Datos

Un Sistema de Gestión de Bases de Datos, SGBD, es un conjunto de aplicaciones invisibles para el usuario final, que se utiliza para administrar y gestionar datos estructurados en bases de datos. Se puede considerar como una interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones [21].

El funcionamiento general de un Sistema de Gestión de Bases de Datos Vectoriales, VDBMS, que vectoriza e indexa fragmentos de texto de diversas obras teatrales para permitir búsquedas semánticas efectivas, se muestra en la Figura 1 [20].

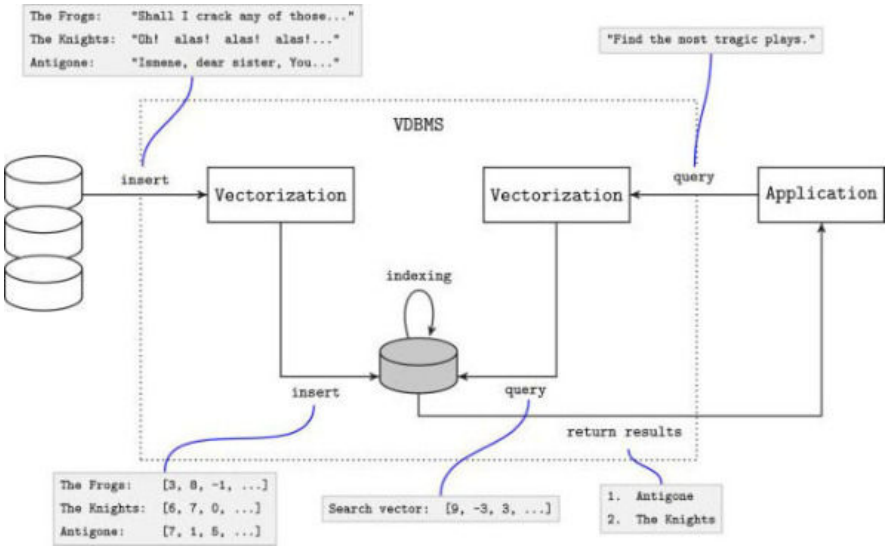


Figura tomada de [20], bajo licencia CC BY 4.0

(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Los documentos que han sido vectorizados mediante técnicas de procesamiento de lenguaje natural se insertan primero en el sistema. Estos vectores se almacenan posteriormente en una base de datos dedicada. Cuando una aplicación realiza una consulta en lenguaje natural, esta también se vectoriza y se compara con los vectores almacenados, mostrando las páginas más semánticamente relacionadas. En el ejemplo, "Antígona" y "Los Caballeros" son los resultados más relevantes para una búsqueda de obras tristes, lo que muestra la capacidad del sistema para realizar búsquedas basadas en el significado y no solo en términos específicos.

Por otro lado, la Figura 2 muestra la arquitectura funcional de un SGBD, destacando las fases clave del procesamiento de consultas [22].

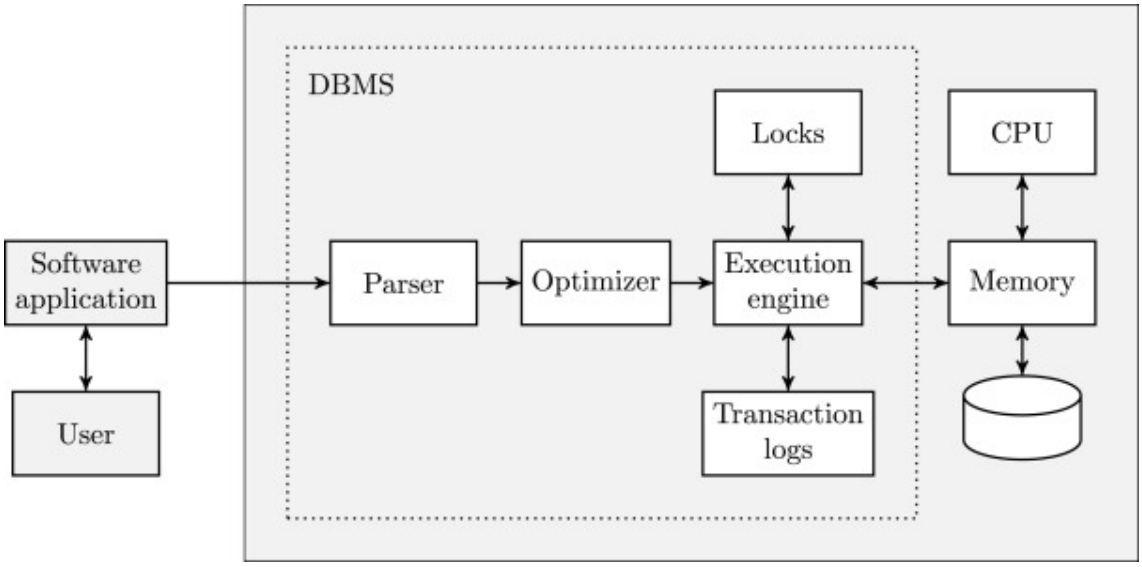


Figura 2. Imagen tomada de [22], bajo licencia CC BY 4.0

(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

La entrada del usuario a través de un programa de software inicia el proceso, tras lo cual la solicitud se envía al componente parser del SGBD para su análisis sintáctico. Luego, un optimizador decide la manera más eficiente de ejecutar la consulta. Esta estrategia es llevada a cabo por el motor de ejecución, que utiliza registros de transacciones para garantizar la atomicidad y durabilidad, y un módulo de bloqueo para gestionar los bloqueos. El ciclo de ejecución, que asegura la consistencia, eficiencia e integridad en el acceso a la información, se completa cuando la ejecución se comunica con los recursos de almacenamiento y físicos, CPU, donde se almacenan los datos.

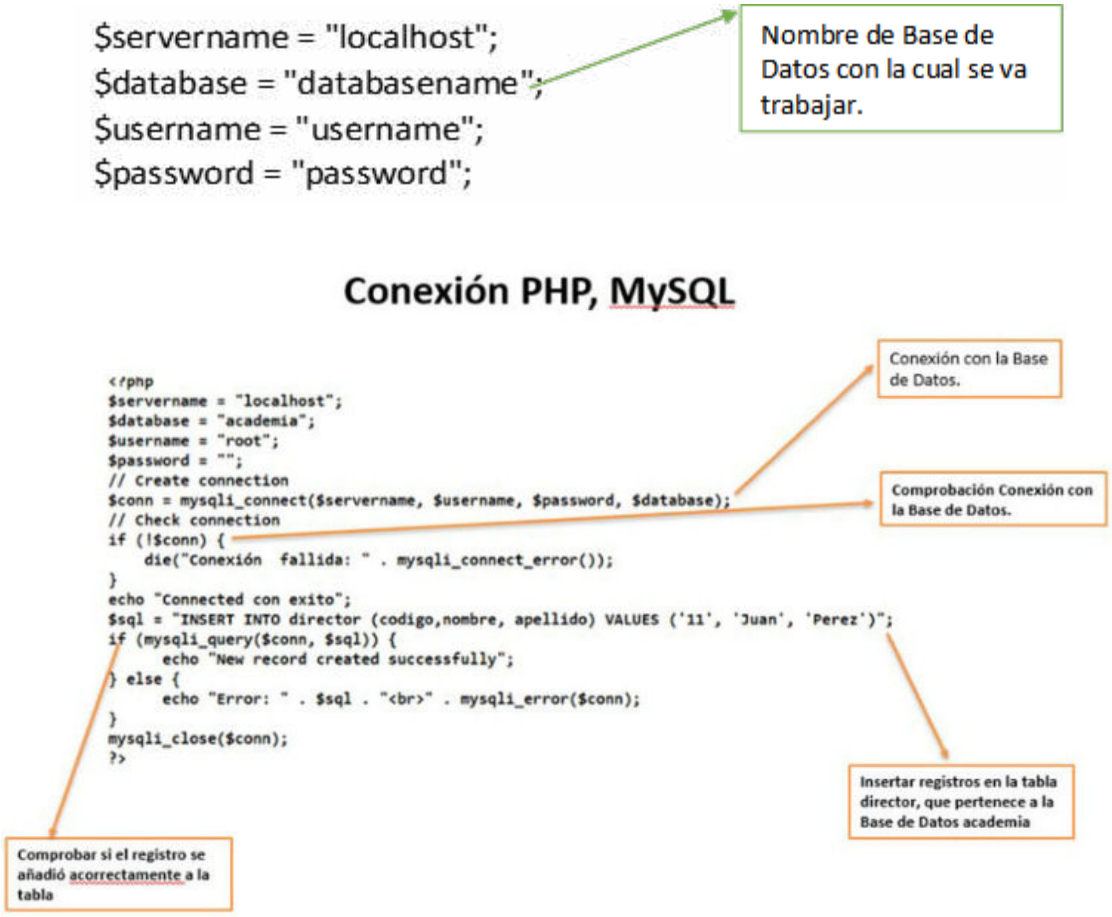
MySQL

Basado en tecnología de código abierto, MySQL es actualmente el sistema de gestión de bases de datos relacional más popular. Es un sistema rápido, confiable y adaptable. Funciona de manera óptima al crear bases de datos accesibles desde páginas web dinámicas, sistemas de transacciones en línea o cualquier otra solución personalizada que requiera almacenamiento de datos [23]. Entre sus ventajas se encuentran la velocidad, fiabilidad, escalabilidad, facilidad de uso, licencia pública, uso de SQL (Structured Query Language) y portabilidad.

Desarrollo de Aplicaciones Web

El desarrollo de aplicaciones web se refiere a la creación de sistemas interactivos que se ejecutan en navegadores y permiten el acceso, procesamiento y gestión de información en tiempo real. Una característica destacada de este tipo de programas es su capacidad para establecer conexiones dinámicas y organizadas con bases de datos. Para configurar esta conexión, es necesario establecer un objeto de conexión con cuatro parámetros básicos: el nombre de la base de datos a la que se accederá, el usuario con permisos de acceso, una contraseña asociada y el servidor o host donde se aloja la base de datos [24].

En ambientes PHP, este procedimiento se realiza comúnmente mediante funciones como mysqli_connect() o mediante la creación de instancias de objetos PDO, PHP Data Objects. Una vez vinculado, el desarrollador puede ejecutar instrucciones SQL que permiten insertar, consultar, actualizar o eliminar registros dentro de las tablas. Además, es posible implementar mecanismos de validación y autenticación de usuarios con el manejo de sesiones y control de errores otorga robustez y seguridad a la aplicación web. La figura 3 muestra un ejemplo de conexión a una base de datos MySQL utilizando PHP e inserción de datos.



```php
<?php
$servername = "localhost";
$database = "academia";
$username = "root";
$password = "";
// Create connection
$conn = mysqli_connect('localhost', 'root','', 'academia');
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>mostrar datos</title>
</head>
<body>
<br>
    <table border=4>
     <tr>
     <td>codigo</td>
     <td>nombre</td>
     <td>apellido</td>
     </tr>
<?php
$sql="Select * from director";
$result=mysqli_query($conn,$sql);
while ($mostrar=mysqli_fetch_array($result))
{
?>
<tr>
```

Visualización de los registros de la Base de datos en un formulario

```php
<td><?php echo $mostrar['codigo']?></td>
<td><?php echo $mostrar['nombre']?></td>
<td><?php echo $mostrar['apellido']?></td>
 </tr>
<?php
}
?>
</table>
</body>
</html>
```

Figura 3. Un ejemplo de conexión a una base de datos MySQL utilizando PHP e inserción de datos.

En este ejemplo de código PHP, después de confirmar que esta conexión es válida, se añade un registro a la tabla director. Primero, se definen los parámetros de conexión, que incluyen el usuario (root), nombre de la base de datos (academia), servidor (localhost) y contraseña (en este caso, vacía). Luego, se establece la conexión usando la función mysqli_connect(), y cualquier posible error se verifica con mysqli_connect_error().

Si la conexión es exitosa, el sistema utiliza una sentencia SQL INSERT INTO para agregar un nuevo registro con valores definidos para los campos apellido, nombre y codigo. La correcta ejecución de esta sentencia se comprueba con la función mysqli_query(), que según el resultado muestra un mensaje de error o una confirmación. Finalmente, la conexión se cierra con el método mysqli_close().

Conclusiones

Un método de enseñanza eficiente para proporcionar habilidades digitales importantes para el entorno de la comunicación es el uso de un Boot Camp de Programación Web. Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se consideraron los principios básicos de Internet, el desarrollo de la Web y los lenguajes y herramientas necesarios para la construcción de sitios web.

El dominio de HTML y CSS permite organizar y diseñar sitios estáticos mientras que el uso de PHP y MySQL facilita la creación de aplicaciones dinámicas, interactivas y conectadas a bases de datos.

La programación web fomenta la alfabetización tecnológica y facilita el desarrollo profesionales interdisciplinarios cuando se aborda de manera práctica y se enmarca en el ámbito de la comunicación digital. En este sentido, es importante integrar estas herramientas en programas de posgrado especializados en comunicación digital.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el proyecto de investigación Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Declaración de disponibilidad de datos

El autor de correspondencia puede suministrar los registros experimentales presentes en este trabajo a toda persona interesada, para lo cual se deberá escribir un correo electrónico con razones justificadas.

Conflicto de interés

El autor declara que no existe conflicto de interés relacionado con la elaboración y publicación del presente capítulo de libro. No se mantienen relaciones financieras, personales ni profesionales que pudieran influir en los contenidos, análisis, resultados o interpretaciones aquí presentados. La investigación, el desarrollo y la redacción del capítulo se realizó con total independencia académica y ética.

Referencias

[1] D. Baptista, R. Machado, and A. Costa, "Bootcamp Experience: Perception of Higher Education Students," 2025, pp. 393–403. doi: 10.1007/978-3-031-78155-1_36.

[2] W. Wimalasena and N. Arambepola, "Toward a Greener Web: A Systematic Literature Review of Sustainable Practices in Web Development," in *2025 5th International Conference on Advanced Research in Computing (ICARC)*, IEEE, Feb. 2025, pp. 1–6. doi: 10.1109/ICARC64760.2025.10962990.

[3] G. Kiryakova and D. Kozhuharova, "The Digital Competences Necessary for the Successful Pedagogical Practice of Teachers in the Digital Age," *Educ. Sci.*, vol. 14, no. 5, p. 507, May 2024, doi: 10.3390/educsci14050507.

[4] S. Fleury and N. Chaniaud, "Multi-user centered design: acceptance, user experience, user research and user testing," *Theor. Issues Ergon. Sci.*, vol. 25, no. 2, pp. 209–224, Mar. 2024, doi: 10.1080/1463922X.2023.2166623.

[5] D. Zou and M. Y. Darus, "A Comparative Analysis of Cross-Platform Mobile Development Frameworks," in *2024 IEEE 6th Symposium on Computers & Informatics (ISCI)*, IEEE, Aug. 2024, pp. 84–90. doi: 10.1109/ISCI62787.2024.10667693.

[6] Z. Huang, "Optimization of computer information processing technology based on big data," in *Third International Symposium on Computer Applications and Information Systems (ISCAIS 2024)*, W. Li and H. Wang, Eds., SPIE, Jul. 2024, p. 112. doi: 10.1117/12.3034980.

[7] J.-M. Chung, "TCP/IP Protocols and IP Routing," in *Emerging Secure Networks, Blockchains and Smart Contract Technologies*, Cham: Springer Nature Switzerland, 2024, pp. 103–138. doi: 10.1007/978-3-031-65866-2_4.

[8] S. Taha and R. A.-Q. Abdallah, "Leveraging Artificial Intelligence in Social Media Analysis: Enhancing Public Communication Through Data Science," *Journal. Media*, vol. 6, no. 3, p. 102, Jul. 2025, doi: 10.3390/journalmedia6030102.

[9] B. Ravinder, S. K. Seeni, V. S. Prabhu, P. Asha, S. P. Maniraj, and C. Srinivasan, "Web Data Mining with Organized Contents Using Naive Bayes Algorithm," in *2024 2nd International Conference on Computer, Communication and Control (IC4)*, IEEE, Feb. 2024, pp. 1–6. doi: 10.1109/IC457434.2024.10486403.

[10] S. R. Shen, J. Balakrishnan, and C. H. Cheng, "Dynamic content layout optimization for news website front pages," *J. Model. Manag.*, vol. 19, no. 6, pp. 1907–1926, Nov. 2024, doi: 10.1108/JM2-01-2024-0015.

[11] Q. Liu, R. Yahyapour, H. Liu, and Y. Hu, "A novel combining method of dynamic and static web crawler with parallel computing," *Multimed. Tools Appl.*, vol. 83, no. 21, pp. 60343–60364, Jan. 2024, doi: 10.1007/s11042-023-17925-y.

[12] S. S. Vellela and R. Balamanigandan, "Designing a Dynamic News App Using Python," *SSRN Electron. J.*, 2025, doi: 10.2139/ssrn.5250912.

[13] J. Vijaya, A. Kulkarni, V. V. Ranjan, and V. Bajaj, "An Enhanced Object-Oriented Programming-Based Web Page Linker," in *2024 IEEE International Conference on Interdisciplinary Approaches in Technology and Management for Social Innovation (IATMSI)*, IEEE, Mar. 2024, pp. 1–6. doi: 10.1109/IATMSI60426.2024.10503405.

[14] I. Elan Maulani, I. Azis, M. N. Cahya, K. Komarudin, and A. bahar Sagita, "Implementation Of Object-Oriented Programming With Pyqt: Development Of Calculation Application," *Devot. J. Res. Community Serv.*, vol. 5, no. 1, pp. 156–163, Jan. 2024, doi: 10.59188/devotion.v5i1.679.

[15] K. Griazev, "Internet Web page content block dataset and solutions for its data labelling simplification," Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lithuania, 2024. doi: 10.20334/2024-032-M.

[16] D. L. Ramesh, D. S. Gopinathan, D. T. Kamalakannan, and D. K. Balaji, *Web Technology*. SK Research Group of Companies, 2024. [Online]. Available: https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=29YEEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=HTML%3B+%22header+tags%22%3B+%22web+page+structure&ots=DK1VnEPliB&sig=WE8dnmvB1fZoGO01qjWhciXHyNs&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

[17] S. Cohen and R. Chugh, "Code Style Sheets: CSS for Code," *Proc. ACM Program. Lang.*, vol. 9, no. OOPSLA1, pp. 196–224, Apr. 2025, doi: 10.1145/3720421.

[18] R. J. Glotzbach, "Current and prevalent technologies in web curriculum," in *Education and New Developments 2024 – Volume 1*, inScience Press, Jun. 2024. doi: 10.36315/2024v1end019.

[19] R. Tóth, T. Bisztray, and L. Erdődi, "LLMs in Web Development: Evaluating

LLM-Generated PHP Code Unveiling Vulnerabilities and Limitations," 2024, pp. 425–437. doi: 10.1007/978-3-031-68738-9_34.

[20] T. Taipalus, "Vector database management systems: Fundamental concepts, use-cases, and current challenges," *Cogn. Syst. Res.*, vol. 85, p. 101216, Jun. 2024, doi: 10.1016/j.cogsys.2024.101216.

[21] Y. Wang, P. Bourhis, R. Rouvoy, and P. Royer, "Challenges & Opportunities in Automating DBMS: A Qualitative Study," in *Proceedings of the 39th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering*, New York, NY, USA: ACM, Oct. 2024, pp. 2013–2023. doi: 10.1145/3691620.3695264.

[22] T. Taipalus, "Database management system performance comparisons: A systematic literature review," *J. Syst. Softw.*, vol. 208, p. 111872, Feb. 2024, doi: 10.1016/j.jss.2023.111872.

[23] C. A. Paiva *et al.*, "Analyzing the adoption of database management systems throughout the history of open source projects," *Empir. Softw. Eng.*, vol. 30, no. 3, p. 71, May 2025, doi: 10.1007/s10664-025-10627-z.

[24] K. Ngcobo, S. Bhengu, A. Mudau, B. Thango (Y2-rated Researcher), and L. Matshaka, "From Single Shot to Structure: End-to-End Network based Deflectometry for Specular Free-Form Surface Reconstruction," Sep. 25, 2024. doi: 10.20944/preprints202409.1913.v1.

Elizabeth Alexandra Veloz Segura, Ingeniera en Sistemas Computacionales, Máster en Ingeniería del Software y Sistemas Informáticos, Maestra en Gerencia Educativa y Diplomada en Pedagogía. Docente e investigadora con experiencia en universidades como la Universidad Estatal de Bolívar y la Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ha participado como ponente en eventos nacionales e internacionales, y es autora y coautora de artículos científicos sobre gamificación, innovación educativa, competencias digitales, ingeniería de software y ciberseguridad. Es capacitadora académica y cuenta con acreditación como investigadora por la SENESCYT-Ecuador.

Elizabeth Alexandra Veloz Segura holds degrees in Computer Systems Engineering, a Master's in Software Engineering and Information Systems, a Master's in Educational Management, and a Diploma in Pedagogy. She is a professor and researcher with experience at institutions such as Universidad Estatal de Bolívar and Universidad Técnica Estatal de Quevedo. She has presented at national and international conferences and coauthored scientific articles on gamification, educational innovation, digital competencies, software engineering, and cybersecurity. She also serves as an academic trainer and is a SENESCYT-accredited researcher in Ecuador.

Investigación en comunicación digital en el contexto de la postmodernidad: desafíos y nuevas perspectivas metodológicas

Research in digital communication in the context of postmodernity: challenges and new methodological perspectives

Mercado, Tecnología y Ciudadanía
e ISSN: 3103 117X
Volumen 1(2).
Septiembre - diciembre 2025

Innovación, Tecnología y Métodos en Comunicación Digital
ISBN: 978-9942-7391-4-8

Alicia María Elizundia Ramírez*[1].

[1]*Pontificia Universidad Universidad Católica del Ecuador, Quito - Ecuador. https://ror.org/02qztda51. aelizundia08@yahoo.es*

*Autor para correspondencia:*aelizundia08@yahoo.es*

DOI: https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.5 DOI 2: https://doi.org/10.5281/zenodo.16693170

"Ser un investigador o profesional de la comunicación entre los siglos XX y XXI no era fácil, pero seguramente era emocionante, casi como ser pintor en la Florencia del siglo XV o ingeniero en la Birmingham del siglo XIX. El sólido mundo en que se habían formado varias generaciones de profesionales e investigadores, con sus certezas teóricas y sus protocolos de trabajo, se disolvió en un par de décadas para dar lugar a una de las más grandes transformaciones que vivió el género humano" [1].

Recibido: 4 de julio, 2025
Revisado: 15 de agosto, 2025
Aceptado: 1 de septiembre 2025

Resumen

El presente capítulo tiene como objetivo examinar las transformaciones que la postmodernidad ha ocasionado en el campo de la investigación en comunicación digital, sus implicaciones en el ámbito epistemológico, en las prácticas comunicativas emergentes y en perspectivas metodológicas que orientan a los investigadores en el campo de las ciencias sociales. Como método se emplea el análisis documental, a partir de la literatura consultada bajo los siguientes criterios: la relevancia del tema, actualización de las publicaciones y propuestas metodológicas para abordar un objeto de estudio. Para ello, se realizó una revisión sistematizada en bases de datos como: Web of Science, WOS, Scopus y Google Académico. El estudio revela que ante el rol de la subjetividad en el contexto de la postmodernidad y la existencia de varias prácticas mediáticas como la postverdad, la infocracia, el framing y el principio de Brandolini, la investigación en comunicación digital requiere una ampliación de las perspectivas de estudio, así como de diferentes miradas paradigmáticas y metodológicas que permitan escudriñar en la complejidad y diversidad de los fenómenos comunicativos contemporáneos. Las metodologías tradicionales de investigación, que se basan en la objetividad y la búsqueda de verdades universales heredadas del positivismo, y que dan prominencia a lo verificable y cuantificable, si

Citación sugerida: Elizundia Ramírez, A. M. (2025). La investigación en comunicación digital en el contexto de la postmodernidad: Desafíos y nuevas perspectivas. En *Innovación, tecnología y métodos en comunicación digital* (pp. 108–137). *Colección seriada: Mercado, Tecnología y Ciudadanía*, 1(2). https://doi.org/10.63804/mtc.1.2.5

bien siguen siendo fundamentales en los estudios científicos, deben también abrir su espectro de análisis a un entorno donde la subjetividad y la pluralidad adquieren relevancias. La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos es fundamental para comprender este complejo entorno. Por tanto, uno de los retos de los investigadores en comunicación digital y las ciencias sociales en general, es apropiarse de las herramientas que les permitan un análisis crítico, interpretativo, holístico, para desentrañar las estrategias que operan en la intencionalidad de los emisores, la construcción de los mensajes y el comportamiento de los públicos.

Palabras claves: ciencias sociales; estrategias metodológicas; investigación en comunicación; medios digitales; postmodernidad.

Abstract

This chapter aims to examine the transformations that postmodernism has brought about in the field of digital communication research, its implications for the epistemological sphere, emerging communication practices, and methodological perspectives that guide researchers in the social sciences. Documentary analysis is used as a method, based on the literature consulted under the following criteria: relevance of the topic, current publications, and methodological proposals for addressing the object of study. To this end, a systematic review was conducted in databases such as Web of Science, WOS, Scopus, and Google Scholar. The study reveals that, given the role of subjectivity in the context of postmodernism and the existence of various media practices such as post-truth, infocracy, framing, and the Brandolini principle, research in digital communication requires a broadening of study perspectives, as well as different paradigmatic and methodological perspectives that allow us to scrutinize the complexity and diversity of contemporary communication phenomena. Traditional research methodologies, based on objectivity and the search for universal truths inherited from positivism and emphasizing verifiable and quantifiable truths, while still fundamental in scientific studies, must also expand their analytical spectrum to an environment where subjectivity and plurality gain relevance. The combination of qualitative and quantitative methods is essential to understanding this complex environment. Therefore, one of the challenges facing researchers in digital communication and social science in general is to acquire the tools that allow them to conduct critical, interpretive, and holistic analysis, to unravel the strategies at work in the intentions of senders, the construction of messages, and audience behavior.

Keywords: social sciences; methodological strategies; communication research; digital media; postmodernism.

Introducción

La era postmoderna ha transformado el panorama de la comunicación al propiciar un nuevo ecosistema mediático en el que confluyen varias plataformas y formatos. En ese entorno predomina la fascinación por la imagen, la fragmentación, el símbolo y la tecnología. Ello condiciona nuevas formas de producir los mensajes y también de consumo, a la vez que modifica las relaciones entre emisores y receptores. Por tanto, el investigador en comunicación se enfrenta a nuevas prácticas y objetos de estudio; variedad de narrativas, herramientas técnicas y estrategias metodológicas.

El presente capítulo constituye un acercamiento al contexto de la investigación en comunicación digital, indaga cómo la postmodernidad ha influido en el campo epistemológico, en las prácticas comunicativas, la aparición de nuevos conceptos y fenómenos, así como en los desafíos y perspectivas metodológicas a las que debe enfrentarse el investigador.

En ese sentido, no se debe obviar que los elementos fundamentales que intervienen en el proceso comunicativo continúan siendo un emisor, un mensaje y un receptor, sin embargo, existen cambios significativos en las dinámicas de producción, circulación y consumo de los mensajes. El ser humano postmoderno vive en un mundo de hipermediaciones, las relaciones de producción y consumo, y las hibridaciones propias de las tecnologías digitales. Es decir, un mundo en el que el internauta no solo consume información, sino que también crea sus propios mensajes y los difunde [1].

La presencia activa del prosumidor, al cual nos referiremos más adelante, ha trastocado todo el concepto de la comunicación tradicional que se tenía al respecto y ha dado la posibilidad de contar con medios alternativos que se oponen al discurso hegemónico. De igual manera, el hecho de que exista una diversidad de emisores también genera prolijidad en los contenidos, en la difusión y la fragmentación de los públicos.

En consecuencia, la investigación en medios digitales ha cobrado relevancia en la era actual. Ante la proliferación de plataformas digitales y redes sociales, es necesario saber cuáles son los desafíos, qué nuevas perspectivas son posibles abordar, y qué procedimientos y estrategias metodológicas pueden optar los investigadores para explorar el dinámico entorno de las redes, en el que confluyen diversidad de actores, contenidos, contextos, así como diferentes lenguajes multimedia.

Por todo lo antes expuesto, “hipermétodos es un enfoque que define y debate la cultura científica y los estilos de investigación metodológica ubicados en el contexto de los dispositivos digitales, el hipertexto, el dataísmo, el exceso, la eficacia técnica y la

hipermodernidad [2].

La postmodernidad, o la hipermodernidad, la época de los "hipers", dígase: hiperconsumismo, hiperindividualismo, hiperrealidad o hipercomunicación; hipers, que en el ámbito digital se concretan en hipermedialidad, hiperconectados, hipermétodos, etc [3]. De ahí que el presente capítulo se propone como objetivo examinar las transformaciones que la postmodernidad ha ocasionado en el campo de la investigación en comunicación digital, sus implicaciones en el ámbito epistemológico, en las prácticas comunicativas emergentes y en perspectivas metodológicas que orientan a los investigadores, con énfasis en el campo de las ciencias sociales.

Métodos

El presente capítulo se basa en una revisión documental sobre textos, que han incursionado en un tema necesario marcado por el complejo mundo de hibridaciones y de métodos a los que se enfrenta el investigador postmoderno en la comunicación digital. Para ello, se realizó una revisión sistematizada que comprendió cuatro fases: búsqueda, evaluación, análisis y síntesis [4].

El interés por profundizar en la investigación en el ámbito digital está relacionado con la experiencia como docente en la impartición de talleres de tesis en maestrías en comunicación, así como en las asignaturas del módulo integración curricular, escenarios en los que ha sido necesario insistir en la importancia de entender el contexto en el que se desenvuelve el investigador en la postmodernidad y la diversidad de métodos a los que se enfrenta. Sin embargo, entre los estudiantes por lo general existe una inclinación hacia el paradigma positivista y los estudios cuantitativos anclados en los conceptos tradicionales de realizar una investigación. Ello, a pesar de que muchas veces el objeto de estudio requiere de una interpretación y un análisis holístico del fenómeno.

Aunque existen varios estudios relacionados con los comportamientos y contenidos en las redes sociales y medios digitales en general, en la búsqueda bibliográfica se pudo advertir la escasez de estudios relacionados con la reinvención epistémica y metodológica que exigen los estudios en comunicación, dígase también ciencias sociales, en el contexto postmoderno. Por tanto, al seleccionar la literatura se tuvo como criterio fundamental la relevancia del tema, que fueran publicaciones recientes y las propuestas metodológicas sobre el abordaje del objeto de estudio desde las ciencias sociales en entornos digitales.

La búsqueda de documentos se realizó en bases de datos como: Web of Science (WOS), Scopus y Google Académico, en la cuales se hallaron capítulos de libros y artículos

publicados en revistas académicas indexadas. Las palabras clave para la búsqueda fueron; investigación en comunicación en la postmodernidad; medios digitales; estrategias metodológicas; metodología cualitativa, ciencias sociales.

Se pudo constatar un vacío en la literatura especializada sobre metodología, tanto en los estudios de comunicación digital como, en un sentido más amplio, en las ciencias sociales y en las humanidades. Ello también es advertido en el dossier *En busca de coordenadas metodológicas para estudiar la cultura digital (In search of methodological coordinates to study digital culture),* el cual fue de gran utilidad por haber compendiado las más recientes contribuciones relacionadas con la cultura digital [5].

Un estudio necesario, que aborda este complejo mundo de adentrarse en la investigación social y que aporta discusiones metodológicas desde la región, es el de Hipermétodos. Repertorios de la investigación social en entornos digitales*,* cuyo hallazgo permitió corroborar varios puntos de coincidencias con el objetivo propuesto y desarrollado en el presente capítulo [2].

El autor estimula a repensar los métodos tradicionales y para tener en cuenta la aplicación de nuevas estrategias que reflejen la dinámica cambiante de la comunicación. Este texto permite profundizar en el contexto de la postmodernidad desde una visión más actual, junto a algunos clásicos[3], [6], [7], [8].

Un libro que explora la interacción humana en el entorno digital es el titulado: "La investigación cualitativa: el uso de la minería de textos en redes sociales", el cual indaga en la intersección entre las metodologías cualitativas y las herramientas de análisis de datos en el contexto de las redes sociales. Su enfoque permite a los investigadores extraer y analizar grandes volúmenes de texto de plataformas digitales, para facilitar la comprensión de fenómenos sociales, culturales y comunicativos contemporáneos [9].

Este capítulo constituye solo un acercamiento al complejo campo de la investigación en comunicación digital. El propósito es reflexionar sobre la ruptura epistemológica y metodológica generada en el contexto de la postmodernidad en el ámbito digital, máxime teniendo en cuenta que existe un difícil en la literatura sobre perspectivas metodológicas que aborden el objeto de manera holística y que integren enfoques cualitativos y cuantitativos. De ahí la necesidad de promover un diálogo sobre esta reinvención de las prácticas investigativas en ciencias sociales, en general.

La postmodernidad: transformaciones en el entorno de los medios comunicación

Para el presente análisis, es necesario recurrir a algunos autores clásicos del pensamiento

postmoderno en aras de comprender el espíritu de esta época y su alerta temprana sobre el poder que alcanzarían los medios de comunicación, sobre todo en la era digital, donde la vigilancia y el control están omnipresentes a través de las tecnologías de la información. En este contexto, se entiende al postmodernismo como un campo complejo donde coexisten diversas influencias culturales. No como un estilo, sino como una dominante cultural que se manifiesta en diferentes aspectos de la vida social y económica, muy ligada a la lógica del capitalismo avanzado [10].

Esta dominante prevalece en todas las esferas de la vida contemporánea, desde la producción artística hasta las relaciones económicas sociales y políticas, y no escapa por supuesto del ámbito comunicativo. Características indiscutibles de este periodo son: falso culto a la libertad, exacerbado individualismo, predominio de la sociedad de consumo, hedonismo y el excesivo poder de los medios de comunicación.

A tono con el espíritu de la época, los medios de comunicación muchas veces contribuyen a la saturación de imágenes, difusión de contenidos enajenantes, a la saturación de información, a la violencia y espectacularización; y con ello, a la desorientación del individuo en la sociedad contemporánea. Desde finales del pasado siglo, se alerta sobre "La incapacidad de nuestras mentes, al menos en la actualidad, para mapear la gran red comunicacional multinacional y descentralizada en la que nos encontramos atrapados como sujetos individuales" [7].

La postmodernidad, como fenómeno cultural y social, se caracteriza, además, por un cuestionamiento profundo de las grandes narrativas y metarrelatos, que habían dominado hasta entonces, es decir los llamados ismos, que ofrecían explicaciones universales y totalizadoras sobre la sociedad humana. Esta corriente se inicia en la segunda mitad del siglo XX, como reacción a las ideas intelectuales y filosóficas de la modernidad, con ello entran en crisis varios paradigmas, y se cuestionan las posturas positivistas prevalecientes. En ese sentido, desde la década de 1970, se sostiene que "la postmodernidad desafía la idea de una verdad única y objetiva, promoviendo en su lugar una multiplicidad de verdades que dependen del contexto y de las experiencias individuales" [8].

La relativización de la verdad y el cuestionamiento a la objetividad del conocimiento son conceptos centrales en la postmodernidad, esta ruptura epistémica admite una mayor diversidad de voces y perspectivas, promueve la inclusión y la representación de grupos marginados que antes eran excluidos de los relatos dominantes. De igual manera, la postura de que todo conocimiento es subjetivo y depende del contexto cultural, social e histórico, les da un lugar significativo a las subjetividades como parte de los objetos de estudios en el campo comunicacional.

En relación con la sobresaturación de información y el rol que alcanzan los medios, es

oportuno señalar aquí, sobre la alerta realizada en "La información, en lugar de ser un medio de liberación, puede convertirse en un instrumento de control y vigilancia" [11]. Las redes sociales y las comunicaciones digitales, las que "permiten la sumisión del individuo, lo mantienen disciplinado –lejos de la disciplina del cuerpo de los antiguos regímenes de control biopolíticos–, de esta forma se encuentra el sujeto visibilizado a los mecanismos de control del panóptico digital" [12]. Ambos autores, aunque en diferentes épocas, alertan sobre el poder de los medios y el rol que juega la ética en la construcción del relato.

Las nuevas tecnologías de la comunicación han transformado la manera en que las personas se conectan, al permitir una interacción instantánea, pero a menudo superficial, que erosiona la profundidad y la calidad de las relaciones. Superficialidad y banalidad que predominan muchas veces en la creación de mensajes virales, es decir aquellos que reciben miles de likes y garantiza seguidores en las redes [6].

En este contexto, como la sociedad líquida, realiza una crítica profunda de la postmodernidad y su influencia en la comunicación, destaca cómo la liquidez de las relaciones sociales y la superficialidad de las interacciones han cambiado la forma en que las personas se comunican y construyen sus identidades [13].

Por tanto, la sociedad postmoderna marca un cambio significativo en la forma en que se percibe la realidad, circula la información y se construye el conocimiento, lo cual representa un verdadero reto para el investigador. La perturbación que se vive en el contexto de las redes y plataformas digitales no puede pasar inadvertida al adentrarse en el objeto de estudio.

En dicho ámbito, el investigador se debate en un entramado de verdades relativas, una polifonía de voces, y escenarios dinámicos; un contexto en el que las subjetividades; las culturas populares y sus formas de expresión; las narrativas del yo y las minorías adquieren relevancia a través de las redes, y se convierten en objeto de estudio para las ciencias sociales y de la comunicación.

De ahí que "la investigación social de nuestra época atraviesa un proceso de reinvención metodológica considerable, evidente en variadas estrategias analíticas sobre los entornos en línea: métodos digitales, analítica cultural, tecnopolítica, etnografía digital e inteligencia artificial" [2].

Es significativo enfatizar que, el surgimiento de la postmodernidad representa una ruptura en el campo epistemológico en la forma en que se concibe el conocimiento y la comunicación, y considerar que la aparición de las nuevas tecnologías genera una especie de descentralización, interactividad e individualismo [14]. Ello implica romper viejos

paradigmas y hacer un esfuerzo por comprender los procesos desde una mirada holística, considerar las diferentes metodologías y formas de análisis que permiten interpretar los fenómenos.

En este marco, representantes de la corriente postmoderna, algunos investigadores ofrecen perspectivas críticas que desafían las nociones tradicionales de verdad y conocimiento, enfatizan en la importancia de las experiencias individuales y las narrativas diversas en la construcción de la realidad y en como la inmediatez y la rapidez con la que circula la información prevalece sobre la reflexión profunda [6], [8], [11].

En fecha más reciente, se plantea que "la información corre más que la verdad, y no puede ser alcanzada por esta. El intento de combatir la infodemia (exceso de información) con la verdad está, pues, condenado al fracaso. Es resistente a la verdad" [12].

Con estos antecedentes, se puede comprender, lo que muchas veces resulta inexplicable: por qué lo trivial, lo banal se convierte en viral; por qué las campañas electorales se hacen en Tick Tock; por qué un like significa revelación; por qué la oportunidad de expresarnos es solo una falsa libertad; por qué ante tanta tecnología somos seres más individuales, atomizados y desconectados; por qué la saturación de información o infodemia, genera personas más desinformadas [12]. En realidad, existen muchos más por qué, que pueden constituir nuevos objetos de estudio y retos para el investigador digital.

Por tanto, los seres postmodernos viven un entorno comunicativo digital dinámico y complejo caracterizado por la fragmentación, la intertextualidad e interactividad; la coexistencia de múltiples narrativas, la proliferación de fake news, el aliento de una falsa idea de libertad que pugna con el control de las mentes por parte de las industrias mediáticas y la democratización de la información, pero también este entorno plantea desafíos en términos de veracidad, de calidad del discurso público, de violencia mediática, de manipulación y juego con las emociones de una realidad construida.

El rol del prosumidor en la diversidad de narrativas

Internet multiplica la capacidad de opinar de muchas personas, al permitir la creación de espacios alternativos, y que individuos y grupos expresen sus opiniones y compartan información de manera instantánea y global. Se trata de un mundo caótico, inmersivo y a la vez seductor que abre posibilidades a quienes no se conforman con ser simples receptores y se convierten en activos emisores, conocidos como prosumidores. Un mundo de influencers, tictokers, youtubers, bloggers, podcasters, es decir, de creadores de contenido en general y del llamado periodismo ciudadano.

Las primeras referencias al término prosumidor se encuentran en la obra La tercera ola, donde se anticipa la convergencia entre la producción y el consumo en un mismo sujeto [15]. Este concepto ha evolucionado hasta convertirse en una figura clave en el análisis de las dinámicas comunicativas y económicas de la era digital. Investigadores contemporáneos, como Jenkins, han ampliado esta noción al vincularla con los procesos de participación y creatividad en entornos mediáticos convergentes. Según Jenkins, "el momento actual del cambio mediático está reafirmando el derecho de la gente corriente a contribuir activamente a su cultura. […] Esta nueva cultura vernácula fomenta la amplia participación, la creatividad popular y una economía basada en el trueque o en el regalo. Esto es lo que ocurre cuando los consumidores cogen las riendas de los medios" [16].

En consecuencia, la hipermediación en el que se desenvuelve el prosumidor se define como un "proceso de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrolla en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados de manera reticular entre sí" [1]. Es decir, son productores de un relato que se difunde a través de múltiples medios y plataformas de comunicación y en el cual asumen un rol activo en ese proceso de expansión.

Este escenario de democratización de la información ha generado un entorno donde la autenticidad y la veracidad de los contenidos son cuestionados constantemente, en el que resulta difícil muchas veces distinguir lo verdadero de lo falso y batallar con una realidad deformada. Ello ha dado lugar a fenómenos que hoy forman parte del campo de estudio de la comunicación, "como la "posverdad", donde las emociones y creencias personales pueden prevalecer sobre los hechos" [17].

A partir de lo antes expuesto, la presente aproximación a la investigación en comunicación en la era digital considera importante hacer referencia a algunos conceptos y fenómenos que ayudan a entender determinadas actuaciones de los prosumidores, la proliferación de las noticias falsas y la crisis de la verdad, bajo las cuales se cobija la producción de mensajes, teniendo en cuenta el alcance emocional que pretenden tener, la realidad que se proponen construir y los intereses de los públicos.

Conceptos y fenómenos de la comunicación postmoderna que operan en la construcción de los mensajes digitales y en las prácticas mediáticas

Con la transformación de las relaciones entre emisores-productores y receptores-consumidores de información es fundamental tener en cuenta las emociones y las creencias personales en la interpretación de los mensajes y en los imaginarios que se pretenden de-construir. Algunos conceptos postmodernos que apuntan a comprender lo que acontece

en el ámbito de la comunicación digital, analizan la saturación de la información, como opera la subjetividad, el manejo de las emociones, el predominio de la desinformación sobre la verdad, y sus consecuencias para la democracia.

En tal sentido, la condición postmoderna de nuestra cultura implica una emancipación de la razón y de la influencia ejercida por los grandes relatos [18]. En este entorno, la verdad se convierte en un concepto difuso, donde las narrativas pueden ser moldeadas y manipuladas según los intereses de quienes controlan los medios. Ello permite comprender mejor cómo funcionan las fake news y como la información muchas veces circula desconectada de la realidad.

Es importante aclarar que las fake news, no son un fenómeno nuevo, pues un antecedente importante se remonta al año 1938 con la transmisión radiofónica de la Guerra de los Mundos de Orson Wells. Sin embargo, es evidente que las noticias falsas se han visto catapultadas por el auge de las redes sociales, los altos niveles de polarización política, el afán de hacer contenidos virales, el juego con las emociones y el descrédito de los medios tradicionales, entre otras causas.

Por tanto, algunos conceptos que toman relevancia en las prácticas comunicativas actuales permiten entender la complejidad de la comunicación digital, donde el poder de la narrativa y los discursos son esenciales para generar nuevos significados, la interacción social y la conformación de un imaginario social, lo que implica un análisis crítico de las representaciones que prevalecen socialmente, así como reconfigurar identidades y valores en un mundo cada vez más interconectado.

Este análisis sobre la construcción de los mensajes digitales y en las prácticas mediáticas se enfoca en algunos fenómenos, que inciden de manera significativa en el control de la información y en la construcción de "verdades" o de fake news como son: la infocracia, el framing, el principio de Brandolini y la postverdad. Los mismos proporcionan diferentes perspectivas, para comprender las dinámicas y significados de la comunicación digital, la que muchas veces se nos presenta en un espacio hiperreal.

Infocracia

La infocracia, según el filósofo surcoreano Byung-Chul, en su obra *Infocracia: La digitalización y la crisis de la democracia*, se caracteriza por la producción y el consumo masivo de información, donde la verdad es desplazada por la desinformación y las fake news. De acuerdo con este autor:

> En la era de la infocracia, la vigilancia ya no se ejerce a través de métodos

tradicionales de control, sino que se realiza mediante dispositivos electrónicos conectados a Internet. Esto genera una "falsa libertad" donde la visibilidad y la comunicación se convierten en herramientas de vigilancia [12].

Es decir, la democracia degenera en infocracia, y esta avalancha informativa, este desplazamiento de la verdad, altera nuestra percepción de la realidad porque se apela más a las emociones que a lo racional. Sobre el control y poder de la información en la era digital y cómo afecta las dinámicas de poder y la comunicación social la información se convierte en un recurso estratégico en la lucha por el poder en la sociedad red [19].

La digitalización convierte a los ciudadanos en consumidores de información, limitando su capacidad para participar en un diálogo significativo [12]. De esta manera, las redes consideradas como un espacio que democratiza la comunicación pueden actuar también como una deformación de la democracia, al existir un predominio de la desinformación sobre la verdad, y porque el individuo vive en un aislamiento espacial, lo que atenta contra la formación de una opinión pública crítica y consciente, para convertirlo en un ser enajenado, atomizado.

Esta "caverna digital", es fundamental para comprender las consecuencias que genera la infocracia en el ser humano postmoderno, un ser humano que se convierte en el producto a través del comportamiento gradual y el control de la mente, dominada por algoritmos y el tiempo de permanencia frente a la pantalla, elementos a tener en cuenta al analizar las relaciones comunicativas que se establecen en este entorno [12].

Framing

El framing, o encuadre es un concepto abordado desde hace décadas por diversos autores quienes consideran que este fenómeno está asociado a las estrategias de selección, filtrado, énfasis, exclusión y prescripción que intervienen en la construcción de una noticia o texto comunicativo, de acuerdo con los intereses de las agendas. Según estos autores, todo el proceso de *newsmaking* y de conformación de las narrativas pueden influir en la manera como los sujetos perciben un suceso y construyen su propia realidad [11], [20].

Los procesos de interpretación, se dan a través de distintas expresiones que conectan y coordinan elementos significantes, en un contexto determinado, lo cual ha sido identificado como un campo discursivo en el que confluyen símbolos, significados, representaciones y aspectos culturales, que intervienen en la construcción de sentidos [21].

En consecuencia, se considera que esta práctica también se observa en las dinámicas que tienen lugar al interior de las plataformas sociodigitales, en función de los procesos de

selección, filtrado, énfasis, exclusión y prescripción que los prosumidores realizan cuando comparten información [22].

En el contexto de la comunicación digital, el framing se manifiesta en cómo los medios y las plataformas sociales eligen determinados aspectos de la realidad y omiten otros de acuerdo con la agenda mediática del emisor o prosumidor. En la postmodernidad, donde predomina la relativización de la verdad, "el encuadre se convierte en una herramienta clave para entender cómo se construyen las narrativas y se legitiman ciertos discursos sobre otros" [23]. Esta manipulación de los marcos genera desinformación y polarización en la opinión pública.

La investigación en comunicación digital debe tener en cuenta cómo los medios, los prosumidores y usuarios construyen el framing y como ello puede influir en la percepción de los fenómenos. Por ejemplo, la forma en que se enmarca una noticia sobre un conflicto social o la imagen de un candidato electoral puede influir en la opinión pública y en la respuesta emocional de los receptores. El framing informa al tiempo que moldea la realidad social [24].

Principio de Brandolini

El principio de Brandolini, también conocido como la "ley de la asimetría de la desinformación", establece que la cantidad de energía necesaria para refutar una noticia falsa es mucho mayor que la que se necesita para producirla [25]. Este principio resalta un desafío significativo en la era digital, donde la desinformación puede difundirse rápidamente y con facilidad, mientras que la corrección de información errónea requiere un esfuerzo considerable.

El principio de Brandolini es una herramienta eficaz para ciertas narrativas que se pretenden instaurar, ya que la desinformación puede propagarse viralmente, respaldada no por su veracidad, sino por su popularidad y los discursos que las personas desean escuchar de acuerdo con las creencias y las emociones que despiertan. Esta práctica mediática adquiere relevancia cada vez más en el campo de la política y en las campañas electorales, escenarios en los que se instalan narrativas discursivas para desprestigiar la imagen del adversario [26].

Por tanto, los investigadores deben explorar cómo la desinformación se propaga en las plataformas digitales, qué estrategias se ocultan detrás de ello, y cómo responden los internautas. La comprensión del principio de Brandolini puede ayudar a los investigadores a abordar la complejidad de la comunicación digital y realizar análisis efectivos para

contrarrestar la desinformación mediática.

Postverdad

Este término *post-truth* fue declarado por el Diccionario Oxford como la palabra internacional del año en 2016, y estuvo muy vinculado a la campaña electoral en Estados Unidos, aunque su uso por primera vez se le adjudica el dramaturgo serbio-estadounidense Steve Tesich, en un ensayo publicado en1992, en The Nation.

En el contexto de la postmodernidad, la postverdad, emerge como un fenómeno que desafía la noción tradicional de verdad. La postverdad se refiere a circunstancias en las que los hechos objetivos son menos influyentes en la formación de la opinión pública que los llamamientos a la emoción y a la creencia personal [27]. En otras palabras, en la era de la postverdad, las emociones y las creencias personales pueden prevalecer sobre los hechos verificables.

De esta manera: La posverdad no solo expone una mentira, sino también una noticia falsa (fake news). Es, por tanto, algo más que la mentira, ya que la mentira puede llegar a descubrirse; pero la postverdad se inmuniza o trata de no precisar la corroboración con hechos [28].

En este caso, las emociones y las creencias personales se convierten en factores claves en la formación de opiniones. Los receptores, bombardeados por narrativas emocionales a través de las plataformas digitales, tienden a aferrarse a aquellas que se alinean con sus propias convicciones, independientemente de su veracidad. La postverdad muchas veces funciona porque apela a emociones profundas, como los miedos y esperanzas lo que dificulta distinguir entre realidad y ficción.

Un reto para el investigador postmoderno es comprender que los mensajes se basan cada vez más en imágenes y símbolos, con el fin de impactar en la percepción y no en el razonamiento. Estas condiciones han proporcionado la exacerbación de los fake news y el surgimiento de la llamada guerra de cuarta generación como estrategias [29].

Conceptos como la infocracia, el framing, el principio de Brandolini y la postverdad permiten realizar el análisis de la construcción de los mensajes desde un enfoque crítico y reflexivo. La discusión sobre estos fenómenos puede servir de soporte, en el marco conceptual de la investigación, para sustentar cómo la información se produce, se distribuye y se consume en un mundo cada vez más digitalizado.

Es esencial reconocer que la comunicación digital no solo es un canal de información,

sino también un espacio de poder y control. Las dinámicas de la infocracia, el impacto del framing, los desafíos que nos plantea el principio de Brandolini, y el manejo de las emociones a las que apela la postverdad ayudan a comprender el mundo de la desinformación al que nos enfrentamos a través de las redes sociales, y la comunicación digital. No se debe obviar que, en comunicación muchas veces es más importante lo que no se dice, que lo que se dice. Desentrañar los ocultamientos, las mitigaciones, y otras estrategias que conducen a la manipulación y a la información engañosa es un reto que requiere de otras miradas desde lo epistémico y lo metodológico.

La investigación en comunicación digital en el contexto postmoderno: desafíos y perspectivas metodológicas

Ante las prácticas mediáticas ya mencionadas, y otras existentes, la investigación en comunicación digital, en el contexto de la postmodernidad, requiere una ampliación de las perspectivas de estudio, así como de diferentes miradas paradigmáticas y metodológicas que permitan escudriñar en la complejidad y diversidad de las experiencias comunicativas contemporáneas.

Las metodologías tradicionales de investigación, que se basan en la objetividad y la búsqueda de verdades universales heredadas del positivismo, y que dan prominencia a los estudios cuantitativos, si bien siguen siendo fundamentales en los estudios científicos, deben también abrir su espectro de análisis a un entorno donde la subjetividad y la pluralidad adquieren relevancias.

La postmodernidad implica una emancipación de la razón y de los grandes relatos, lo que lleva a una fragmentación del conocimiento y a la creación de “microrrelatos” que reflejan experiencias individuales [30]. Todo ello, amplía el campo de estudio e implica una mirada desde el constructivismo, así como nuevos retos para la interpretación del contexto por parte de los investigadores.

Este paradigma requiere que los investigadores adopten enfoques más flexibles y reflexivos, sin embargo, muchas veces en el ámbito académico y en algunas áreas del conocimiento se advierte cierta resistencia. En ello inciden varios factores, como la fuerza de una tradición académica, anclada en paradigmas científicos dominantes, que determinan “una preferencia por los enfoques cuantitativos, que se consideran más objetivos y generalizables [31].

Otro factor, es que la naturaleza estructurada de los métodos cuantitativos facilita el análisis y la presentación de resultados. Los investigadores pueden utilizar software estadístico

para procesar datos y generar gráficos y tablas que son fácilmente comprensibles. Esto contrasta con los métodos cualitativos, para los cuales también existen herramientas tecnológicas, pero requieren de un análisis más interpretativo y laborioso.

La falta de formación en métodos cualitativos es otro factor importante. Según un informe de la UNESCO, la alfabetización mediática y de información es esencial para que los investigadores puedan navegar en un entorno digital complejo, pero a menudo se les brinda poca capacitación en métodos cualitativos [32].

La resistencia al cambio en los paradigmas de investigación constituye un elemento significativo. A pesar de la evolución de la comunicación digital y la creciente importancia de la subjetividad y la pluralidad de voces y narrativas, algunos académicos siguen aferrados a enfoques tradicionales que validan como conocimiento científico solo aquello que es cuantificable, tangible y verificable, esta resistencia se debe a la inercia institucional y a la falta de incentivos para adoptar nuevas metodologías [32].

Más allá del debate entre enfoques cuantitativos y cualitativos, resulta crucial reflexionar sobre el papel de la subjetividad y el abordaje de las ciencias sociales en el contexto de la sociedad postmoderna. Esta reflexión permite cuestionar la hegemonía del modelo de racionalidad que ha colonizado históricamente el pensamiento científico-social. En este sentido, se propone la adopción de un paradigma emergente que desafía la dicotomía entre ciencias naturales y ciencias sociales. Dicho paradigma sostiene, entre otros postulados, que *todo conocimiento científico natural es, en última instancia, conocimiento científico social*, en tanto está mediado por valores, contextos históricos y estructuras de poder. No se trata únicamente de superar la antinomia entre ambas ramas del saber, sino de replantear su sentido y su propósito, integrando los estudios humanísticos y reconociendo a la persona como eje del conocimiento, así como a la naturaleza como dimensión constitutiva de la subjetividad humana [33].

Por tanto, la investigación en medios digitales debe ir más allá de las características de los emisores, del contenido y las audiencias, dentro de un mundo simbólico, socialmente construido, donde se desvanece la distinción entre lo real y lo no real; o en estrategias de marketing con datos cuantificables, sino también en las percepciones que tienen los sujetos, en las diversas voces y perspectivas, en las interacciones y dinámicas sociales que emergen de las plataformas digitales. En ese sentido, las entrevistas en profundidad, los focus group y la netnografía, a los cuales pueden agregarse otros métodos, permiten a los investigadores adentrarse en el mundo del consumidor, dígase del internauta en general, para capturar la esencia de las experiencias y la lógica detrás de cada elección [9].

Los análisis cualitativos en este ámbito permiten comprender el contexto y los fenómenos que incentivan sentimientos de desigualdad y discriminación entre los grupos sociales;

cómo se construyen los discursos para dominar las mentes o instaurar una narrativa; qué tipo de emociones generan, así como, las estrategias que hay en su construcción.

De este modo, ante la prominencia que adquiere la subjetividad en el contexto postmoderno, la investigación social en comunicación digital exige una reevaluación de las metodologías. Sin desdeñar las metodologías tradicionales, centradas en el positivismo y en enfoques cuantitativos, se hace necesario integrar métodos cualitativos que contemple la diversidad de sujetos, experiencias y narrativas.

Reflexión sobre perspectivas metodológicas para la investigación en entornos digitales

En este contexto, si bien no se pueden soslayar prácticas y viejas rutinas que permiten adentrarse en la problemática objeto de estudio, el investigador en comunicación digital, oscila en una zona intermedia entre la tradición de paradigmas, teorías, métodos y técnicas de una parte y las tecnologías de la documentación, indexación, interrogación y difusión de la era digital de la otra [34].

De ahí, el desafío que representa asumir una investigación en comunicación digital, y definir qué estrategias metodológicas pueden ser más efectivas. Por tanto, este capítulo, constituye una reflexión sobre algunas estrategias metodológicas que pueden ser útiles al adentrarnos a ese ámbito.

Por ello, se debe definir muy bien el contexto y la temporalidad en el que se realiza el estudio; delimitar los métodos que se van a emplear en la obtención y análisis de datos; conocer las herramientas tecnológicas y cómo operan las redes, así como el dominio o medio de comunicación en el que se ubica el objeto de estudio.

Como en toda investigación, es esencial definir con claridad qué se va a estudiar y formular preguntas de investigación precisas. Una buena investigación comienza con la formulación de preguntas claras y específicas que guiarán todo el proceso [31]. Esto implica no solo identificar el fenómeno o acontecimiento, sino también contextualizarlo dentro de ese sistema dinámico, abierto e inestable que son las plataformas digitales y las redes sociales.

Una vez definido cuál será nuestro objeto (qué se va a estudiar) y la unidad de análisis, (en quiénes vamos a hacer el estudio), dígase en este caso una plataforma, una red social, un medio de comunicación, elementos que deben quedar claro en la pregunta, el objetivo general y la fundamentación del problema, se debe trabajar en los antecedentes o el marco conceptual, a partir de los estudios ya realizados.

La revisión de la literatura primaria existente, es decir, textos de autores reconocidos y artículos en revistas indexadas, permite abundar en los conocimientos previos y teorías relevantes, e identificar los posibles vacíos. Ello allana el camino para definir instrumentos sólidos y pertinentes, y las herramientas necesarias en el abordaje, análisis e interpretación del objeto de estudio, ya sea centrado en los emisores, los mensajes o los receptores.

Es importante definir qué tipo de acercamiento se quiere tener al objeto de estudio, de acuerdo con los objetivos propuestos; el paradigma en el que se sustenta el estudio (positivista, constructivista, pragmático y sociocrítico, estos últimos para los enfoques mixtos), a partir de la postura metodológico que asume la investigación: cuantitativa, cualitativa o mixta, porque de ello dependen las metodologías, estrategias, técnicas o instrumentos a aplicar.

De ahí que, técnicas cualitativas, como entrevistas en profundidad, focus group, la observación participante, la netnografía, el análisis discursivo y la metodología visual crítica permiten explorar en profundidad las percepciones y experiencias de usuarios y contenidos en entornos digitales. Mientras que, técnicas e instrumentos cuantitativos, como encuestas, trabajos con bases de datos, diferentes tipos de software y análisis estadísticos ofrecen datos que pueden generalizarse a poblaciones más amplias.

Por ejemplo, si se desea realizar análisis de audiencia se pueden utilizar herramientas que permiten obtener información valiosa sobre el comportamiento y las preferencias de los usuarios en las redes sociales como edad, género, ubicación geográfica e intereses. Sin embargo, un análisis cualitativo sobre el manejo de emociones y sentimientos, tema que resulta de interés hoy en las ciencias sociales y de la comunicación, permite descubrir las actitudes y emociones que los usuarios han experimentado con relación a aquello sobre lo que están comentando, o hacia una marca o producto [35], [36].

En el caso de que se pretenda realizar un abordaje desde las dos perspectivas al objeto de estudio, la presente investigación coincide con otros investigadores, cuando afirman que la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos en un enfoque metodológico mixto puede enriquecer la comprensión de fenómenos complejos en la comunicación digital [37].

Aunque con sus particularidades, es importante definir la población y la muestra con la que vamos a trabajar, teniendo en cuenta la plataforma o red, seleccionada para el estudio, así como el periodo de tiempo que se va a investigar. También se debe reflexionar sobre la ética en la investigación, relacionada con el manejo de datos personales, la representación de las voces de los participantes y la postura hacia el objeto.

Luego de este recordatorio sobre el recorrido metodológico que tradicionalmente realizan

los investigadores, se refieren estrategias metodológicas que puedan allanar el camino para quienes pretendan desde las ciencias sociales tener un acercamiento al objeto de estudio desde lo cualitativo o mixto.

El análisis de contenido: el análisis de contenido es un método de investigación que permite hacer inferencias replicables y válidas a partir de los datos de texto, ello visto más como un instrumento cuantitativo [38].

Sin embargo, varios autores consideran que el análisis de contenido puede utilizar tanto enfoques cuantitativos como cualitativos, dependiendo de los objetivos del estudio. En ese sentido, el análisis de contenido cualitativo se centra en el significado del material, mientras que el análisis de contenido cuantitativo se centra en la frecuencia de aparición de ciertos rasgos del material [39].

Coincidiendo con esta perspectiva, es posible observar que el análisis de contenido cuantitativo se fundamenta principalmente en la identificación y el recuento de unidades observables en los mensajes, tales como la frecuencia de aparición de palabras, conceptos o temas específicos dentro de un corpus textual. Este enfoque proporciona una medición objetiva y replicable, útil para identificar patrones de ocurrencia y realizar comparaciones sistemáticas. Sin embargo, cuando el interés se centra en la interpretación de significados, sentidos y estructuras simbólicas, el análisis de contenido cualitativo ofrece una vía más adecuada. Este segundo enfoque se orienta hacia la exploración de temas, categorías y patrones de significación —ya sean manifiestos o latentes—, lo que permite comprender las dimensiones profundas y contextuales del mensaje. Así, ambos métodos aportan miradas complementarias, aunque el análisis cualitativo resulta indispensable cuando se busca interpretar fenómenos comunicativos complejos desde una perspectiva hermenéutica, sensible a la subjetividad, a la cultura y a los marcos de sentido que configuran la realidad social [31].

Esta técnica implica identificar recurrencias de datos, recursos, vocablos, temas, y a la vez establecer categorías que permitan determinar los significados y las narrativas en los mensajes. El análisis de contenido puede ser válido para un estudio mixto, si queremos analizar, por ejemplo, los temas principales en la agenda de un partido, la cantidad de tuits y retuits, los hashtags y a la vez analizar las ideas principales o significados que predominan en el discurso de un determinado líder o candidato a la presidencia. Por lo que, este método facilita la combinación de software de análisis cualitativo y cuantitativo para realizar análisis más integrales.

La etnografía digital o netnografía: permite a los investigadores observar y participar

en las interacciones en línea. En este contexto, la etnografía digital proporciona un marco para estudiar las prácticas sociales y culturales en entornos digitales, lo que permite una comprensión más profunda de cómo las personas se comunican y construyen significados en estos espacios. Esta metodología implica la recopilación de datos a través de la observación de comunidades en línea, entrevistas y análisis de la interacción en redes sociales [40].

La estrategia de la etnografía digital puede ser válida si se pretende analizar las características culturales de determinado grupo social o comunidad en línea (Ejemplo: una cultura suburbana, comunidades virtuales educativas, sociales o religiosas, etc.); cómo se presentan a través de la red, qué significados transmiten a través de sus mensajes, cuál es su identidad, y cómo son sus interacciones con los públicos.

Esta ha sido la estrategia metodológica más extendida y recurrente en Hispanoamérica, lo que demuestra su capacidad de diálogo con lo hipertextual, y sus diversos abordajes han sido protagonistas en la renovación metodológica de la investigación social al problematizar nociones como espacio, temporalidad, movilidad, reflexividad y distancia [2]. Esta multiplicidad de acercamientos permite que los investigadores desarrollen sus propios enfoques para explorar las prácticas, comportamientos y significados, y como se construyen identidades, y comunidades en estos espacios, para ello emplean métodos como la observación participativa y el análisis de datos en línea.

Estudios de Caso: Los estudios de caso constituyen una estrategia metodológica especialmente eficaz para investigar fenómenos específicos en entornos digitales. Esto permite una comprensión profunda y contextualizada de las dinámicas particulares que los configuran. Aunque esta estrategia ha sido frecuentemente cuestionada por su supuesta falta de generalidad, su valía radica precisamente en su capacidad para captar la complejidad y singularidad de los fenómenos en su contexto natural. De hecho, autores como Robert K. Yin han defendido la solidez epistemológica del estudio de caso, al señalar que “la investigación mediante estudios de caso es notablemente rigurosa, a pesar de que tradicionalmente se les haya considerado como la forma más ‘blanda’ de investigación. Paradójicamente, la estrategia de investigación más ‘blanda’ es, en realidad, la más difícil de ejecutar” [41]. Esta metodología permite realizar el estudio de una plataforma digital, un influencer o prosumidor en particular o el abordaje de un fenómeno o acontecimiento en una comunidad digital.

Otro ejemplo podría ser, el estudio de caso de la campaña de una marca reconocida en redes sociales con un objetivo específico, dígase ambiental, y utilizar el contexto social y cultural para crear contenido relevante que apele a las emociones de los usuarios y genere

conexiones profundas con el internauta. De esta manera se puede analizar cuan efectivas son las campañas que abordan temas sociales actuales.

Aunque este método ofrece una visión detallada, en ocasiones se cuestiona por su falta de cientificidad. Sin embargo, estos resultan válidos en los estudios cualitativos y su legitimidad puede ser sustentada mediante la selección cuidadosa del caso y la justificación de su relevancia. El caso seleccionado debe reunir las características del objeto de estudio, desde una visión lo más integral posible, y muy importante, evitar los posibles sesgos por parte del investigador.

Análisis Crítico del Discurso, ACD: El ACD se centra en las formas en las que las estructuras discursivas representan, confirman, legitiman, reproducen o desafían las relaciones de abuso de poder (dominación) en la sociedad [42]. Es importante analizar cómo se dan estas relaciones en contextos sociales y políticos a partir del empleo de estrategias como la polarización, el eufemismo, la legitimación, la naturalización, entre otras, en los mensajes políticos en el ámbito digital.

En el contexto de las redes sociales se ha explorado el ACD, y se ha reportado que es crucial para entender cómo las interacciones en las redes sociales reflejan y reproducen relaciones de poder y desigualdad. Por ejemplo, si se realiza el análisis del discurso de un candidato presidencial, se pueden tener en cuenta diferentes aspectos, de acuerdo con el objetivo propuesto, como: el análisis de los contenidos relevantes, el análisis del contexto en el que se desarrolla el discurso, el tipo de red social en la que interactúa, la evolución del discurso político en un periodo de tiempo en redes sociales, ya sea a partir de los temas que aborda, relación con los públicos y las estrategias utilizadas, así como las interacciones [43].

Sobre este último aspecto, Gordillo considera que, "el análisis de las interacciones en redes sociales permite identificar patrones de comunicación que reflejan la percepción pública del líder" [44]. Esto incluye el uso de elementos multimedia, hashtags y menciones para amplificar el mensaje, es decir, lo que algunos investigadores han denominado el análisis crítico del discurso multimodal, ya que las sociedades producen, interpretan y distribuyen contenidos en los que se articulan diferentes recursos tecnológicos, semióticos, géneros y formatos para configurar un tejido de significados [45].

Para el ejemplo mencionado, resulta válido elaborar una guía de análisis con las categorías y dimensiones centradas en aspectos como:

- Análisis de temas y narrativas que utiliza el líder para conectar con su audiencia.

- Estrategias utilizadas en la construcción narrativa sobre el adversario y sobre su propuesta.
- Empleo que hace de las figuras retóricas en aras de lograr un lenguaje más emotivo y empático.
- Calidad en la interacción con la audiencia, respuesta a los comentarios y preguntas de los seguidores.
- Contexto sociopolítico en el que se produce el discurso, lo que incluye eventos actuales y la percepción pública del líder.
- Actos del habla.
- Recursos audiovisuales que emplea (video, foto, música, tiempo de exposición, colores, textos, composición).

Metodología visual crítica: El lenguaje multimedia que se maneja en las redes y plataformas virtuales, ofrece hoy una amplia variedad para los estudios comunicacionales desde la crítica visual. Rose, en su libro *Visual Methodologies: An Introduction to Researching with Visual Materials* realiza un recorrido por diversas estrategias y disciplinas sociales que enriquecen el análisis visual crítico como: la interpretación composicional, el análisis de contenido, la analítica cultural, la semiología y el psicoanálisis, que permiten desentrañar los significados subyacentes en las imágenes. También incluye, entre otros, el análisis del discurso y los estudios de audiencias, que aportan perspectivas sobre cómo las imágenes son recibidas y contextualizadas por diferentes grupos [46].

Minería de texto: Para el abordaje de las perspectivas metodológicas que tributan a enfoques cualitativos en el entorno digital, existen varias herramientas que facilitan la minería de texto que proporcionan este tipo de datos ventajosos al trabajar con redes sociales, pues permite acceder y procesar un número elevado de opiniones, tendencias y significados de grandes volúmenes de datos textuales. También, posibilita una compresión más acertada de las expectativas y necesidades de los consumidores y constituye una alternativa a métodos de investigación tradicionales, ya que facilitan llegar a resultados más aproximados a través de datos disponibles y generados de manera orgánica por los usuarios [9].

Las humanidades digitales: combina las metodologías tradicionales de las humanidades con herramientas y técnicas digitales para el análisis, la representación y la difusión del conocimiento. Ello permite nuevos modelos interpretativos a partir del uso de herramientas tecnológicas las que "facilitan una colaboración transdisciplinaria que va más allá del instrumentalismo y que requiere un compromiso profundo e integrado, tanto con las bases críticas de las humanidades y ciencias sociales como con las potencialidades digitales" [47].

Las humanidades digitales constituyen prácticas como la digitalización de textos y archivos históricos, la creación de bases de datos, el uso de análisis de datos y visualización, con el fin de facilitar la labor de los investigadores y llegar a audiencias más amplias. Por tanto, entre sus objetivos está socializar y transformar la forma en que se produce y se comparte el saber en el ámbito de las humanidades, a partir de las posibilidades que ofrece la tecnología digital.

La investigación mixta: La realidad es investigada a partir de combinaciones de enfoques metodológicos y de técnicas de investigación, lo que se fundamenta en el paradigma sociocrítico o el pragmático. De acuerdo con este último, Fidias considera que el paradigma pragmático constituye el fundamento epistemológico de los métodos o enfoque mixtos en la investigación social [48], no obstante, han sido pocos los intentos por realizar y legitimar investigaciones inmersas en el enfoque mixto.

La investigación con métodos mixtos, es aquella en la que el investigador reúne datos cuantitativos y cualitativos, los integra y luego realiza interpretaciones basadas en combinar las fortalezas de ambos, ya que el uso combinado de enfoques cuantitativos y cualitativos puede ofrecer una mejor comprensión del objeto de estudio de acuerdo con el alcance y los objetivos propuestos [49].

Fidias considera que el surgimiento de esta metodología en la investigación social "fue producto del reconocimiento, por parte de investigadores cuantitativos y cualitativos de la imposibilidad para dar respuesta a problemas complejos trabajando cada enfoque de manera independiente", por lo que fue necesario este pluralismo metodológico [48].

Un ejemplo de investigación mixta en una plataforma digital puede ser el estudio de la experiencia del usuario en una red social. Para ello, es posible el uso de métodos cuantitativos como **e**ncuesta en línea y análisis de datos de uso a partir de la analítica web, como Google Analytics, que permite la recopilación, análisis y presentación de datos sobre el comportamiento de los usuarios en un sitio web. Otras herramientas válidas pueden ser las de inteligencia artificial como Google Cloud y lenguajes de programación

como Python.

Y como métodos cualitativos es posible realizar entrevistas en profundidad con un subgrupo de usuarios para obtener una comprensión más detallada de sus experiencias, motivaciones y percepciones sobre la plataforma. También organizar grupos focales con usuarios para discutir temas específicos relacionados con la experiencia del usuario, como la privacidad, la publicidad y la interacción social en la plataforma. Para el análisis de contenidos cualitativos son útiles herramientas como NVivo, Atlas.ti y Sprout Social (para redes sociales), entre otras. También es importante reconocer la utilidad que tienen para los investigadores programas de inteligencia artificial como el chat GTP 4.0, el cual puede sugerir métodos y herramientas adecuadas, y ayudar en la interpretación de textos.

Conclusiones

El contexto de la postmodernidad influye significativamente en los objetos de estudios de la investigación en comunicación y la ciencia social en general, al darle relevancia a elementos como la subjetividad, la fragmentación, la diversidad de voces, el relativismo, la hibridación cultural y la deconstrucción de grandes narrativas, todo lo cual genera un cuestionamiento al paradigma positivista. Por tanto, existe un cambio significativo en la forma en que se percibe la realidad, circula la información y se construye el conocimiento. Este relativismo epistémico exige que los investigadores adopten una reinvención metodológica con enfoques integradores e interdisciplinarios.

En ese sentido, el presente estudio aborda la complejidad de los fenómenos mediáticos en la era digital, la investigación en comunicación de forma interdisciplinaria en combinación con diferentes métodos y perspectivas que integren análisis culturales, sociales y políticos para entender cómo los medios actúan sobre sus públicos. Es necesario la adopción de estrategias metodológicas y herramientas tecnológicas adecuadas para analizar la diversidad de narrativas y la participación de los prosumidores en la construcción de significados.

En la era postmoderna, la comunicación digital se ve profundamente influenciada por la presencia activa del prosumidor, y la existencia de múltiples prácticas mediáticas que transforman la relación entre emisores y receptores, donde la saturación informativa, el exceso de Fake News y la manipulación de narrativas predominan sobre la realidad objetiva. Por tanto, uno de los retos de los investigadores en comunicación digital es apropiarse de las herramientas para desentrañar de manera crítica, las estrategias que operan en la construcción de los mensajes.

En un entorno donde ciertos paradigmas modernistas entran en crisis, es importante explorar nuevas formas de conceptualizar y comunicar el conocimiento. Sobre tal amplitud epistémica, la ciencia posmoderna se caracteriza por un cuestionamiento constante de sus propios métodos y supuestos. Ya no se considera una búsqueda de verdades absolutas, sino un proceso de exploración que valora la diversidad de perspectivas y la reflexión crítica. En ese sentido, la diversidad de perspectivas permite combinar enfoques y métodos, en los estudios de comunicación digital.

De acuerdo con lo antes expresado, se impone valorar el exceso de posturas metodológicas positivistas, y la necesidad de profundizar desde lo interpretativo, en los discursos, percepciones, experiencias y emociones, para interpretar y analizar lo que acontece en el mundo digital. Ello evitaría reforzar el paradigma de racionalidad que ha dominado la ciencia social.

En un contexto en el que predomina la hibridación, la presente sección ha hecho referencia a algunas perspectivas metodológicas, con énfasis en lo cualitativo, que son utilizadas en los estudios de comunicación digital y las ciencias sociales, y que pueden ser combinables con el uso de la tecnología. No obstante, siempre será importante el ojo crítico del investigador; la verificación de los datos; la interpretación profunda no solo de lo que está explícito, sino de aquello que muchas veces aparece implícito u oculto a los ojos de quien investiga.

Este capítulo constituye solo una aproximación al complejo y multifacético tema de la investigación en comunicación digital en el contexto de la postmodernidad. Sin embargo, es importante reconocer que el campo de la comunicación digital es vasto y está en constante evolución, lo que impulsa a seguir indagando sobre sus múltiples áreas.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado parcialmente por la Universidad Estatal de Bolívar a través del proyecto de investigación Observatorio de medios. Código: PIV-9-2023, RCU-011-2024-152, 03 de septiembre de 2024.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Bibliografía

[1] C. Scolari, "Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva," *Mediaciones Soc.*, vol. 8, no. I 2011, pp. 167–170, 2008.

[2] C. A. Rodríguez Cano, *Hypermethods. Repertories of social research in digital environments*. Universidad Autónoma Metropolitana, 2022. doi: 10.24275/9786072824812.

[3] G. Lipovetsky and S. Charles, *Los Tiempos hipermodernos*. 2006.

[4] L. Codina, "Revisiones bibliográficas sistematizadas en Ciencias Humanas y Sociales. 1: Fundamentos," in *Methodos Anuario de Métodos de Investigación en Comunicación Social, 1*, Universitat Pompeu Fabra, 2020, pp. 50–60. doi: 10.31009/methodos.2020.i01.05.

[5] D. Flores-Márquez and R. González-Reyes, "Editorial Dossier: Discusiones metodológicas en los estudios de comunicación digital," *Cuadernos.info*, no. 54, pp. I–VII, 2023, doi: 10.7764/cdi.54.56629.

[6] Z. Bauman, *Community: Seeking Safety in an Insecure World*. Wiley, 2002.

[7] F. Jameson, "Jameson, Fredric. Postmodernism, Or, The Cultural Logic of Late Capitalism," *J. Aesthet. Art Crit.*, vol. 50, no. 3, pp. 254–256, Jun. 1991, doi: 10.1111/1540_6245.jaac50.3.0254.

[8] J.-F. Lyotard, *La condición postmoderna: informe sobre el saber*, 2nd ed. Madrid: Ediciones Cátedra, 1979.

[9] S. Castro-González, B. Bande, F. Losada, and A. N. Pérez, *La investigación cualitativa: el uso de la minería de textos en redes sociales.* Dykinson, 2024. doi: 10.2307/jj.13286121.

[10] F. Jameson, *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Barcelona, España.: Ediciones Paidós Ibérica, S.A., 1984.

[11] M. Foucault, *La verdad y las formas jurídicas*. Ediciones Siglo XXI, 1975.

[12] A. Martin, "Byung-Chul Han. Infocracia: la digitalización y la crisis de la democracia," *Rev. Filos.*, vol. 79, pp. 209–210, 2022, [Online]. Available: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-43602022000100209&lng=en&nrm=iso&tlng=en

[13] Z. Bauman, *Liquid Life*. Cambrdge: Polity Press, 2005.

[14] M. Castells, *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza Editorial, 1997. Accessed: Jun. 05, 2025. [Online]. Available: https://www.alianzaeditorial.es/libro/libros-singulares-ls/la-era-de-la-informacion-economia-sociedad-y-cultura-manuel-castells-9788420677200/

[15] A. Toffler, *La Tercera Ola*, 5th ed. Barcelona, España.: Plaza y Janés, 1981. Accessed: Jun. 05, 2025. [Online]. Available: https://www.amazon.com/Tercera-Ola-Alvin-Toffler/dp/8401370663

[16] H. Jenkins and A. Plasencia, "Convergence Culture: Where Old and New Media Collide," *Is Universe a Hologram?*, 2017, doi: 10.7551/mitpress/9780262036016.003.0012.

[17] D. M. J. Lazer *et al.*, "The science of fake news," *Science (80-.).*, vol. 359, no. 6380, pp. 1094–1096, Mar. 2018, doi: 10.1126/science.aao2998.

[18] V. Rocca, "La Posmodernidad. Nuevo régimen de verdad, violencia metafísica y fin de los metarrelatos," *Nómadas. Crit. J. Soc. Juridical Sci.*, vol. 29, n, 2011.

[19] M. Castells, *Redes de indignación y esperanza*. Alianza Editorial, 2014. Accessed: Jun. 05, 2025. [Online]. Available: https://www.alianzaeditorial.es/libro/alianza-ensayo/redes-de-indignacion-y-esperanza-manuel-castells-9788491040644/

[20] R. M. Entman, "Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm," *J. Commun.*, vol. 43, no. 4, pp. 51–58, Dec. 1993, doi: 10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x.

[21] D. A. Snow, "Framing Processes, Ideology, and Discursive Fields," in *The Blackwell Companion to Social Movements*, D. A. Snow, S. A. Soule, and H. Kriesi, Eds., Malden: Blackwell, 2004, pp. 380–412.

[22] G. Pérez Salazar, "Teoría del encuadre y plataformas sociodigitales de interacción: un análisis de coyuntura," *Rev. Mex. Cienc. Polit. Soc.*, vol. 64, no. 236, Apr. 2019, doi: 10.22201/fcpys.2448492xe.2019.236.68820.

[23] N. S. Koziner, "Antecedentes y fundamentos de la teoría del framing en comunicación," *Austral Comun.*, vol. 2, no. 1, pp. 01–25, Jun. 2013, doi: 10.26422/aucom.2013.0201.koz.

[24] L. Bellia Calderón, "El poder del framing en el escenario político," *Palabra Clave*, vol. 26, no. 3, pp. 1–4, Oct. 2023, doi: 10.5294/pacla.2023.26.3.10.

[25] A. Brandolini, "The bullshit asymmetry: the amount of energy needed to refute bullshit is an order of magnitude bigger than to produce it," 2013. [Online]. Available: https://twitter.com/ziobrando/status/289635060758507521

[26] C. Pérez-Curiel and J. P. Baptista, "Lying on social media," in *The Routledge Handbook of Political Communication in Ibero-America*, London: Routledge, 2024, pp. 468–479. doi: 10.4324/9781003388937-47.

[27] M. D'Ancona, *Post Truth: The New War on Truth and How to Fight Back*. London, 2017.

[28] E. Herreras and M. García-Granero, "Sobre verdad, mentira y posverdad. Elementos para una filosofía de la información," *Bajo Palabra*, no. 24, pp. 157–176, Nov. 2020, doi: 10.15366/bp.2020.24.008.

[29] B. Warf, "Post-Truth," *Trans. GIS*, vol. 29, no. 1, Feb. 2025, doi: 10.1111/tgis.13275.

[30] A. Vásquez, "La condición postmoderna de nuestra cultura," in *Pensamiento contemporáneo*, 2011, pp. 1–10.

[31] R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, and P. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill, 2014.

[32] A. O. Dadakhonov, "Analysis of Media and Information Literacy Definitions: A Qualitative Approach," *Stud. Media Commun.*, vol. 12, no. 2, p. 116, Feb. 2024, doi: 10.11114/smc.v12i2.6659.

[33] M. G. Kizito, "From Methodological Authoritarianism to Epistemic Realism: Multidisciplinary Research Paradigms and the Post-Modern Turn," *E-Journal Humanit. Arts Soc. Sci.*, vol. 5, no. 16, pp. 2722–2733, 2024.

[34] L. Vilches *et al.*, *La investigación en comunicación: métodos y técnicas en la era digital*. Barcelona, España.: Gedisa, 2020. [Online]. Available: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9788497845502_A40515828/preview-9788497845502_A40515828.pdf

[35] Z. Drus and H. Khalid, "Sentiment Analysis in Social Media and Its Application: Systematic Literature Review," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 161, pp. 707–714, 2019, doi: 10.1016/j.procs.2019.11.174.

[36] M. M. Mostafa, "More than words: Social networks' text mining for consumer brand sentiments," *Expert Syst. Appl.*, vol. 40, no. 10, pp. 4241–4251, Aug. 2013, doi: 10.1016/j.eswa.2013.01.019.

[37] M. Á. Medina Romero, D. R. Hurtado Tiza, J. P. Muñoz Murillo, D. O. Ochoa Cervantez, and G. Izundegui Ordóñez, *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú, 2023. doi: 10.35622/inudi.b.105.

[38] K. Krippendorff, *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*, 3rd ed. California, CA: Sage Publications, 2013.

[39] M. Schreier, *Qualitative Content Analysis in Practice*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd, 2012. doi: 10.4135/9781529682571.

[40] A. Karhapää, R. Hämäläinen, and J. Pöysä-Tarhonen, "Digital work practices that promote informal workplace learning: digital ethnography in a knowledge work context," *Stud. Contin. Educ.*, vol. 47, no. 1, pp. 1–18, Jan. 2025, doi: 10.1080/0158037X.2023.2274596.

[41] R. K. Yin, *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, 6th ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2018.

[42] T. A. Van Dijk, "Análisis Crítico del Discurso," *Rev. Austral Ciencias Soc.*, no. 30, pp. 203–222, 2016, doi: 10.4206/rev.austral.cienc.soc.2016.n30-10.

[43] M. KhosraviNik, "Digital meaning-making across content and practice in social media critical discourse studies," *Crit. Discourse Stud.*, vol. 19, no. 2, pp. 119–123, Mar. 2022, doi: 10.1080/17405904.2020.1835683.

[44] M. F. Gordillo, "Usos y prácticas del poder político en Twitter: análisis de discurso del expresidente de la república de Ecuador, Rafael Correa, a través de la cuenta @MashiRafael y su influencia en las percepciones de la imagen gubernamental," Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, 2019.

[45] N. Pardo Nydia y Forero, *Introducción a los estudios del discurso multimodal*, 1st ed. Editorial UNAL, 2016. [Online]. Available: https://portaldelibros.unal.edu.co/gpd-introducciy-n-a-los-estudios-del-discurso-multimodal-9789587757064-667e34f0917e9.html

[46] G. Rose, *Visual Methodologies: An Introduction to Researching with Visual Materials*, 4th ed. London: Sage Publications Ltd, 2016.

[47] P. Spence, "Las humanidades digitales en 2021," *Arcic*, vol. 10, no. 25, pp. 370–386, 2021, [Online]. Available: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702021000100370

[48] F. Arias, "El paradigma pragmático como fundamento epistemológico de la investigación mixta. Revisión sistematizada," *Educ. Arte, Comun. Rev. Académica e Investig.*, vol. 12, no. 2, pp. 11–24, Dec. 2023, doi: 10.54753/eac.v12i2.2020.

[49] J. W. Creswell, *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*, 2nd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc, 2021.

Alicia Elizundia Ramírez, PhD en Ciencias de la Comunicación Social por la Universidad de La Habana. Docente e investigadora con amplia trayectoria en universidades de Ecuador, Cuba, México y Venezuela. Ha dirigido tesis y participado en programas de posgrado. Autora de artículos científicos indexados (Scopus) y capítulos de libro en temas como género, medios, discurso y educación superior. Ha sido evaluadora del CACES y ponente en congresos internacionales. Su experiencia integra docencia, investigación, gestión académica y producción comunicacional con enfoque crítico, intercultural y humanista.

Alicia Elizundia Ramírez, PhD in Social Communication Sciences from the University of Havana. She is a professor and researcher with extensive experience in universities across Ecuador, Cuba, Mexico, and Venezuela. She has supervised theses and participated in postgraduate programs. Author of indexed scientific articles (Scopus) and book chapters on gender, media, discourse, and higher education. She has served as evaluator for CACES and speaker at international conferences. Her work integrates teaching, research, academic management, and media production with a critical, intercultural, and humanistic perspective.

Conclusiones globales

El conjunto de estudios y experiencias incluidos en este libro permitió delinear una visión integrada del desarrollo de la comunicación digital en el contexto de la innovación metodológica, transformación tecnológica con enfoque en problemáticas epistémicas actuales. El estudio, planificación e implementación de estrategias comunicacionales requieren una integración progresiva de enfoques mixtos con pensamiento crítico y competencia tecnológica, como se evidencia desde diversas perspectivas: académica, técnica y profesional.

Esta convergencia es particularmente necesaria en contextos políticos, donde el análisis del comportamiento digital trasciende los límites de los enfoques convencionales, así como en la planificación de proyectos, donde la tecnología debe subordinarse a las exigencias de sostenibilidad con relevancia social centrada en el usuario.

A lo largo de este recorrido, la inteligencia artificial se encuentra como el eje transversal que ha transformado la comunicación, al tiempo que genera nuevas oportunidades para los expertos en marketing digital y abre caminos para una comunicación efectiva y estratégica.

En el ámbito educativo, el enfoque hacia el desarrollo web mediante modelos instruccionales como los boot camps demuestra cómo una enseñanza contextualizada y práctica puede potenciar las competencias digitales, especialmente cuando se aplica en entornos de comunicación.

Por último, el entorno posmoderno exige una reconsideración de los marcos epistemológicos emergentes. Aspectos como la subjetividad, fragmentación y sobrecarga informativa requieren que los investigadores recurran a la interdisciplinariedad para expresar su conocimiento especializado. En ese sentido, resulta tanto deseable como indispensable combinar metodologías cualitativas y cuantitativas para captar plenamente las dinámicas sociales de la era digital.

EDITORIAL
UNIÓN CIENTÍFICA