

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y/O DE DESARROLLO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EDUCACIÓN

TEMA:

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS EN LA PRODUCCIÓN DE
CONTENIDOS DIGITALES:
INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA CARRERA DE COMUNICACIÓN DE LA UNEMI
(2025-2026)

Autor:

Lic. Karen Gabriela Cetre Nolivos, Msc.

Tutor:

Ing. Washington Javier Guevara Piedra, PhD.

Milagro, 2026

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Karen Gabriela Cetre Nolivos** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Inteligencia Artificial para la Educación**, como aporte a la Línea de Investigación “Innovación, Tecnología, Inclusión, Recreación y Cultura para la Educación” de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, **3 de marzo del 2026**



Karen Gabriela Cetre Nolivos

0923369748

Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Washington Javier Guevara Piedra** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Karen Gabriela Cetre Nolivos**, cuyo tema es “Comunicación y Algoritmos: Innovación educativa con inteligencia artificial en la producción de contenidos”, que aporta a la Línea de Investigación “Innovación, Tecnología, Inclusión, Recreación y Cultura para la Educación”, previo a la obtención del Grado **Magíster en Inteligencia Artificial para la Educación**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, **3 de marzo del 2026**



Washington Javier Guevara Piedra
0910737022

Aprobación del tribunal calificador



FACULTAD DE POSGRADO ACTA DE SUSTENTACIÓN MAESTRÍA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EDUCACIÓN

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los quince días del mes de mayo del dos mil veintiseis, siendo las 10:00 horas, de forma VIRTUAL comparece esta maestrante, LIC. CETRE NOLIVOS KAREN GABRIELA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **COMUNICACIÓN Y ALGORITMOS: INNOVACIÓN EDUCATIVA CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: Msc. MOREIRA CHOEZ JENNIFFER SOBEIDA, Presidente(a), Ph.D LAMUS DE RODRÍGUEZ TIBISAY MILENE en calidad de Vocal; y, SANTILLAN CUME MARICELA MILENA que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACIÓN	52.33
DEFENSA ORAL	38.33
PROMEDIO	90.67
EQUIVALENTE	MUY BUENO

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 11:00 horas.



UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
Msc. MOREIRA CHOEZ JENNIFFER SOBEIDA

Msc. MOREIRA CHOEZ JENNIFFER SOBEIDA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
Ph.D LAMUS DE RODRÍGUEZ TIBISAY MILENE

Ph.D LAMUS DE RODRÍGUEZ TIBISAY MILENE
VOCAL



UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
SANTILLAN CUME MARICELA MILENA

SANTILLAN CUME MARICELA MILENA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
LIC. CETRE NOLIVOS KAREN GABRIELA

LIC. CETRE NOLIVOS KAREN GABRIELA
MAGÍSTER

DEDICATORIA

A mi esposo, Carlos, por ser el pilar de mi vida y mi compañero de batallas. A mi familia, por ser el motor que me impulsó a llegar a la meta. Todo este esfuerzo es por y para ustedes.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más profundo agradecimiento a mi tutor Washington Guevara Piedra por su invaluable dirección en este proyecto de investigación.

De igual manera, agradezco a mi esposo Carlos Freire Cadme por el intercambio de ideas y el apoyo mutuo. A mi familia, por su respaldo constante durante mi formación profesional. Gracias por creer en mí.

Resumen

La presente investigación analiza la influencia de la inteligencia artificial (IA) y los algoritmos en la innovación educativa y el fortalecimiento de la producción de contenidos digitales en estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador, durante el periodo académico 2025-2026.

El objetivo general consistió en analizar la influencia de la IA y los algoritmos en la innovación educativa y en el desarrollo de competencias para la producción de contenidos digitales en estudiantes de carreras de comunicación de educación superior en Ecuador. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal, de alcance descriptivo-correlacional. Se aplicó un cuestionario tipo Likert de 20 ítems, validado mediante juicio de expertos y verificado en su confiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = 0.91$), a una muestra de 361 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado, de una población estimada de 6.000 estudiantes matriculados en las 21 universidades ecuatorianas que ofrecen la carrera de Comunicación.

Los resultados evidencian que más del 80% de los participantes considera que el uso de herramientas de IA contribuye significativamente a la mejora de la producción de contenidos comunicacionales, favoreciendo la optimización del tiempo, la claridad del mensaje, la creatividad, la segmentación de audiencias y la eficiencia en los procesos académicos. El análisis correlacional ($r = 0.74$, $p < 0.01$) confirma una relación positiva y significativa entre el uso de algoritmos e IA y la mejora en la producción de contenidos educativos digitales, validando la hipótesis general del estudio. Con base en los hallazgos, se propone una estrategia de innovación educativa en cinco fases orientada a la integración curricular de la IA, validada mediante juicio de tres expertos en educación superior y tecnología educativa.

Se concluye que la IA constituye una herramienta fundamental para mejorar la formación académica de los estudiantes de comunicación y promover la innovación educativa en el entorno universitario ecuatoriano.

Palabras claves: Inteligencia artificial, algoritmos, comunicación digital, innovación educativa, producción de contenidos.

Abstract

This research analyzes the influence of artificial intelligence (AI) and algorithms on educational innovation and the strengthening of digital content production in Communication students at the Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Milagro, Ecuador, during the 2025–2026 academic year.

The general objective was to analyze the influence of AI and algorithms on educational innovation and the development of competencies for digital content production among communication students at Ecuadorian higher education institutions. The study adopted a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design. A 20-item Likert-type questionnaire was applied, validated through expert judgment and verified for reliability using Cronbach's Alpha ($\alpha = 0.91$), administered to a sample of 361 students selected via stratified probability sampling from an estimated population of 6,000 students enrolled in the 21 Ecuadorian universities offering Communication programs.

Results show that over 80% of participants consider that AI tools significantly contribute to improving communication content production. Correlational analysis ($r = 0.74$, $p < 0.01$) confirms a positive and significant relationship between the use of AI-based algorithms and improvements in digital educational content production, validating the research hypothesis. Based on the findings, a five-phase educational innovation strategy was proposed and validated by three experts in higher education and educational technology.

It is concluded that AI is a fundamental tool for improving the academic training of communication students and promoting educational innovation in the Ecuadorian university environment.

Keywords: Artificial intelligence, algorithms, digital communication, educational innovation, content production.

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Pregunta 1	31
Gráfico 2. Pregunta 2	32
Gráfico 3. Pregunta 3	32
Gráfico 4. Pregunta 4	33
Gráfico 5. Pregunta 5	34
Gráfico 6. Pregunta 6	35
Gráfico 7. Pregunta 7	36
Gráfico 8. Pregunta 8	36
Gráfico 9. Pregunta 9	37
Gráfico 10. Pregunta 10	38
Gráfico 11. Pregunta 11	38
Gráfico 12. Pregunta 12	39
Gráfico 13. Pregunta 13	40
Gráfico 14. Pregunta 14	40
Gráfico 15. Pregunta 15	41
Gráfico 16. Pregunta 16	42
Gráfico 17. Pregunta 17	42
Gráfico 18. Pregunta 18	43
Gráfico 19. Pregunta 19	44
Gráfico 20. Pregunta 20	44

Lista de Tablas

Tabla 1. Herramientas con Inteligencia Artificial	18
Tabla 2. Criterios de inclusión y criterios de exclusión	26
Tabla 3. Actividad 1	47
Tabla 4. Actividad 2	47
Tabla 5. Actividad 3	48
Tabla 6. Actividad 4	48
Tabla 7. Actividad 5	49

Índice / Sumario

CAPÍTULO I	1
1.1. 12	
1.1.1 Delimitación del Problema	3
1.1.2 Variables	3
1.1.3 Formulación del Problema	4
1.1.4 Determinación del Tema	4
1.1.5 Objetivo General	4
1.1.6 Objetivos Específicos	4
1.1.7 Hipótesis	5
1.1.8 Justificación	6
1.1.9 Alcance y Limitaciones	7
CAPÍTULO II	8
2.1. 20	
2.1.1. Antecedentes Históricos	8
2.1.2 Antecedentes Referenciales	10
2.1.3 31	
CAPÍTULO III	23
3.1. 35	
3.2. 36	
3.3. 41	
3.4. 42	
CAPÍTULO IV	31
4.1. 44	
4.2. 57	
4.3. 59	
CAPÍTULO V	49
5.1. 63	
5.2. 64	

CAPÍTULO I Introducción

1.1. Planteamiento del Problema

La transformación digital ha reconfigurado profundamente los procesos de creación, distribución y consumo de información. En el nuevo panorama mediático, las herramientas de inteligencia artificial (IA) ocupan un lugar central en la generación de contenidos, ejerciendo una influencia determinante en los mensajes que circulan en la sociedad. Plataformas como Google, Meta y TikTok emplean sistemas algorítmicos complejos para determinar qué contenidos adquieren visibilidad, modificando así las dinámicas tradicionales de la comunicación (Andrade, 2024; Suarez y Campo, 2024; Valenzuela, 2024).

En el contexto de la formación profesional vinculada a la comunicación, el periodismo, la publicidad y la producción audiovisual, la capacidad de comprender y utilizar estratégicamente estas herramientas digitales representa un desafío de primer orden. De acuerdo con Fernández (2023), la tecnología permea todos los ámbitos sociales, culturales, laborales y empresariales, y en el contexto educativo facilita tanto el proceso de aprendizaje como las actividades administrativas. En esta misma línea, Matos y Carrasco (2025) sostienen que el cambio generacional en tecnología ha reconfigurado el panorama educativo, desafiando los paradigmas tradicionales de enseñanza y exigiendo una revisión exhaustiva de los programas formativos para incorporar tecnologías digitales e interactivas.

La problemática central del presente estudio radica en la desconexión existente entre las competencias profesionales de los estudiantes de comunicación y el uso estratégico de las tecnologías basadas en IA disponibles en el mercado laboral. Según Ramos et al. (2025), la IA ha dejado de ser una promesa futura para convertirse en una herramienta transversal con impacto real en los procesos productivos, sociales y educativos. Su capacidad para automatizar tareas, procesar grandes volúmenes de datos y generar soluciones personalizadas ha transformado la forma en que se crean, editan, distribuyen y consumen contenidos, especialmente audiovisuales.

Para Andrade (2024), el uso de modelos de lenguaje como ChatGPT, Perplexity y Gemini ha modificado sustancialmente las rutinas profesionales de los comunicadores, quienes ahora disponen de herramientas para redactar guiones, generar material multimedia y optimizar su distribución en redes sociales y plataformas digitales. Sin embargo, persisten interrogantes fundamentales sobre cómo incorporar estas tecnologías sin desplazar el pensamiento crítico, la ética profesional y la creatividad humana (Giannini, 2023; Torres, 2024).

En el contexto específico de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), se identifica una limitada integración sistemática de herramientas de IA en los procesos formativos de la carrera de Comunicación. Esta situación se manifiesta en la insuficiente preparación de los estudiantes para comprender el funcionamiento de los algoritmos, utilizar plataformas de automatización y aplicar criterios estratégicos en la creación de contenidos adaptados a entornos digitales, lo que podría generar dificultades para responder a las demandas de un mercado laboral que exige perfiles con dominio tecnológico, pensamiento crítico y capacidad de innovación.

1.1.1 Delimitación del Problema

El presente estudio se delimita al análisis de la influencia de la inteligencia artificial y los algoritmos en la producción de contenidos digitales y la innovación educativa en la carrera de Comunicación. La investigación se desarrolla en la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), ubicada en el cantón Milagro, provincia del Guayas, Ecuador, durante el periodo académico 2025-2026. Los sujetos de estudio son estudiantes matriculados en niveles intermedios y superiores de la carrera de Comunicación en instituciones de educación superior ecuatorianas que ofrecen dicho programa.

1.1.2 Variables

1.1.2.1 Variables Dependientes

Comunicación y Producción de Contenidos

1.1.2.2 Variables Independientes

Algoritmos e Inteligencia Artificial

1.1.3 Formulación del Problema

1.1.3.1 Pregunta de la Investigación

¿En qué medida el uso de algoritmos e inteligencia artificial influye en la producción de contenidos digitales y en la innovación educativa de los estudiantes de la carrera de Comunicación en instituciones de educación superior de Ecuador durante el periodo 2025-2026?

1.1.4 Determinación del Tema

La acelerada incorporación de tecnologías basadas en inteligencia artificial ha transformado las rutinas y competencias requeridas para la producción de contenidos en el ecosistema digital. Sin embargo, en el ámbito de la educación superior persiste una integración limitada y poco sistemática de estas herramientas dentro de los procesos formativos de las carreras vinculadas a la comunicación.

Esta situación se evidencia en la insuficiente preparación de los estudiantes para comprender el funcionamiento de los algoritmos, utilizar plataformas de automatización y aplicar criterios estratégicos en la creación de contenidos adaptados a entornos digitales. Como consecuencia, los futuros profesionales podrían enfrentar dificultades para responder a las demandas del mercado laboral, que exige perfiles con dominio tecnológico, pensamiento crítico y capacidad de innovación.

De este modo, el tema se enfoca en la evaluación de los usos generados por medio del uso de la inteligencia artificial hacia la mejora de la producción de contenidos, enfocado en el uso de algoritmos y la materia de comunicación, siendo el tema determinado:

Inteligencia Artificial y Algoritmos en la Producción de Contenidos Digitales: Innovación Educativa en la Carrera de Comunicación de la UNEMI, (2025-2026).

1.1.5 Objetivo General

Analizar la influencia de la Inteligencia Artificial y Algoritmos en la Innovación Educativa hacia el desarrollo de competencias para la producción de contenidos digitales en estudiantes de la carrera de comunicación de la Universidad Estatal de Milagro durante el periodo 2025-2026.

1.1.6 Objetivos Específicos

- Identificar los conocimientos y habilidades en el uso de herramientas con inteligencia artificial y algoritmos en la producción de contenidos digitales en estudiantes de la carrera de Comunicación de la UNEMI.

- Analizar la relación entre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y Algoritmos y la mejora en la calidad, creatividad y eficiencia de la producción de contenidos educativos digitales en el contexto universitario de la UNEMI.
- Fundamentar la relación existente entre el uso de la Inteligencia Artificial y la Producción de Contenidos, con base al uso de algoritmos diseñados para la mejora de la Innovación Educativa.
- Proponer una estrategia de integración curricular de algoritmos e Inteligencia Artificial en los procesos formativos de la carrera de Comunicación, orientada al fortalecimiento de competencias para la producción de contenidos digitales.
- Validar la estrategia de innovación educativa propuesta mediante juicio de expertos en educación superior y tecnología educativa, a fin de garantizar su pertinencia y viabilidad.

1.1.7 Hipótesis

1.1.7.1 Hipótesis General

El uso de inteligencia artificial y algoritmos influye en el fortalecimiento de la producción de contenidos, al igual que el desarrollo de competencias hacia estudiantes de la carrera de comunicación influenciado por la innovación educativa generada. El uso de inteligencia artificial y algoritmos influye positiva y significativamente en el fortalecimiento de la producción de contenidos digitales y en el desarrollo de competencias de innovación educativa de los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), durante el periodo 2025-2026.

1.1.7.2 Hipótesis Especificas

- H_1 : Los estudiantes de la carrera de Comunicación de la UNEMI presentan un nivel intermedio o bajo de conocimientos y habilidades en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y algoritmos para la producción de contenidos digitales.
- H_2 : Existe una relación positiva y estadísticamente significativa ($r > 0.5$, $p < 0.05$) entre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial basadas en algoritmos y la mejora en la calidad, creatividad y eficiencia de la producción de contenidos educativos digitales en la UNEMI.
- H_3 : La implementación de una estrategia curricular para la integración de algoritmos e IA en los procesos formativos de la carrera de Comunicación contribuirá al fortalecimiento de competencias digitales y al desarrollo innovador en la producción de contenidos.

1.1.8 Justificación

La presente investigación responde a una necesidad real del contexto educativo y laboral ecuatoriano. La integración estratégica de la IA en la formación universitaria de comunicadores permite reducir la brecha entre las habilidades adquiridas en la academia y las exigencias del mercado digital, contribuyendo así al desarrollo profesional y social de los futuros graduados.

El estudio es pertinente dado el acceso disponible a la población universitaria de la UNEMI y la factibilidad de aplicar instrumentos digitales de recolección de datos. La investigación es viable en términos operativos y temporales dentro del periodo 2025-2026.

La investigación aporta evidencia empírica sobre la relación entre el uso de IA y algoritmos y la producción de contenidos digitales en educación superior, contribuyendo al desarrollo teórico del campo desde una perspectiva cuantitativa (Valenzuela, 2024; Arboleda y Echeverría, 2025; Ramos et al., 2025).

Los resultados fundamentan una propuesta estratégica concreta de integración curricular de la IA, validada por expertos, aplicable directamente en la UNEMI y replicable en otras instituciones de educación superior ecuatorianas.

El instrumento diseñado, validado mediante juicio de expertos y verificado en su confiabilidad (Alfa de Cronbach), puede emplearse como referencia para futuras investigaciones sobre el uso de IA en contextos educativos de comunicación.

El estudio aborda la problemática desde un enfoque correlacional en el contexto específico de la UNEMI, Milagro, Ecuador, llenando un vacío investigativo identificado en la literatura, ya que la mayoría de estudios disponibles se centran en contextos europeos o de América del Norte (Matos y Carrasco, 2025; Galarza et al., 2024).

1.1.9 Alcance y Limitaciones

1.1.9.1 Alcance

El estudio examina la influencia de la IA y los algoritmos (variable independiente) sobre la producción de contenidos y la innovación educativa (variable dependiente) en estudiantes de comunicación de la UNEMI, Milagro, Ecuador, durante el periodo 2025-2026. Los resultados son aplicables directamente a la institución y, con las consideraciones metodológicas pertinentes, pueden ser generalizados a otras universidades ecuatorianas que ofrecen la carrera de Comunicación.

1.1.9.2 Limitaciones de la Tesis

- La investigación es de corte transversal, por lo que no permite establecer relaciones de causalidad longitudinal entre el uso de IA y los resultados académicos.
- La rápida evolución del ecosistema tecnológico puede hacer que algunas herramientas mencionadas queden desactualizadas en el corto plazo.
- La percepción de los estudiantes sobre el uso de IA puede estar influenciada por factores externos no controlados, como la exposición previa a medios de comunicación o experiencias laborales.

CAPÍTULO II

Marco Teórico Referencial

1.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Históricos

2.1.1.1 Antecedentes de la Tecnología

Desde los inicios de la civilización humana, los seres humanos han buscado satisfacer sus necesidades básicas. Se puede iniciar con el descubrimiento del fuego, con el paso de los años, se han desarrollado e inventado una serie de técnicas, instrumentos e innovaciones que se han perfeccionado con el paso del tiempo, hasta lo que utilizamos y conocemos en la actualidad y la llegada de la inteligencia artificial. Sin embargo, es importante comprender que la tecnología nunca ha existido de forma aislada; de alguna u otra manera, siempre ha sido transmitida y compartida entre los individuos de las distintas sociedades (Duarte, 2024).

La tecnología, cuando se usa eficazmente, puede potenciar a las personas, haciéndolas más competentes, adaptables y funcionales en la sociedad. Pero antes de poder aprovechar completamente sus beneficios, es necesario enseñar cómo utilizarla adecuadamente, incluso hasta la misma forma de enseñar y de aprender ha tenido cambios e innovaciones a lo largo de la historia, en gran parte en consecuencia de los avances tecnológicos de la época.

La conceptualización de tecnología se engloba en el conjunto de conocimientos, técnicas y herramientas que se utilizan para alcanzar un objetivo determinado, ya sea solucionar un problema o satisfacer una necesidad. Se trata de un término amplio que comprende a una gran variedad de disciplinas y en general está asociado a una idea de innovación, es decir, a la introducción de una novedad que facilita las cosas. Cuando se habla de tecnologías digitales se hace referencia a una serie de métodos y dispositivos que se emplean para generar, almacenar, procesar, codificar y transmitir información y datos en sistemas binarios (Gauto, 2023).

Es una parte esencial de la vida cotidiana. Permite mantenerse en contacto con seres queridos, acceder a información en tiempo real, realizar compras en línea y mucho más. También ha tenido un impacto significativo en el mundo empresarial. Las empresas utilizan la tecnología digital para facilitar la comunicación interna y externa, promocionar productos y servicios, realizar transacciones y optimizar sus operaciones. Estos pueden incluir: ordenadores, smartphones, cámaras digitales y reproductores de música digital. Esta tecnología permite a los usuarios gestionar, almacenar, transmitir y recuperar información de manera eficaz y eficiente.

A partir de la segunda década del siglo XXI, la palabra tecnología se ha hecho popular, pero su significado, para cada persona, suele ser tan diverso como la variedad y el número de nuevos artefactos, innovaciones y diseños que se registran. Las cifras son impresionantes, por ejemplo, Statista en 2023 estimaba en 8´042.000.000 el número de teléfonos celulares en uso, con varios países donde su número supera al de habitantes (Machado, 2024).

Como parte de esta tecnología cambiante, la adaptación de la percepción de las personas ha cambiado, generando que incluso al observar tecnología más reciente, esta pueda parecer anticuada, en 1840 Charles Babbage construyó la primera computadora mecánica, con tres funciones básicas: Interacción, Información y Computación; funciones que se han venido perfeccionando, ampliando y escalando, sobre todo a partir de 1940 que aparecieron las primeras computadoras digitales (Morales, 2023).

2.1.1.2 Inicio de las Herramientas Digitales

Para 1950, aparecen los sistemas de Inteligencia Artificial (IA), el primero fue construido por Claude Shannon al que llamó Teseo, un pequeño ratón robótico controlado a distancia. La computación y la Inteligencia artificial, junto al Internet han venido a transformar toda actividad humana, lo que sabemos, vemos y sentimos. La IA cuenta ya con capacidades de reconocimiento de lenguaje e imagen comparables a las de los humanos, como el sistema de IA desarrollado por Google llamado PaLM.

De igual manera, el Internet ha sido el catalizador principal de la revolución de la información. Antes de su aparición, el acceso a la información estaba confinado a bibliotecas, instituciones académicas y medios tradicionales como la televisión y la radio. Con la llegada de la web, la información se democratizó. Ahora, cualquier persona con una conexión a Internet tiene acceso a una cantidad casi infinita de información y conocimiento. Además, Internet ha permitido la colaboración y el intercambio de ideas a una escala sin precedentes, lo que ha acelerado el progreso en múltiples campos, desde la ciencia hasta las artes (Araujo, Guerra, & Bastidas, 2024).

Con base a la evolución de las herramientas tecnológicas, se generó una transformación digital en el mundo, que genera que las personas deben estar alertas a las formas en que esos cambios pueden perjudicar la igualdad de género en vez de fomentarla. Si bien las tecnologías digitales permiten lograr progresos sin precedentes para mejorar los resultados socioeconómicos y políticos para las mujeres y las niñas, también hacen surgir nuevos y profundos desafíos que pueden perpetuar y profundizar patrones actuales de desigualdades de género (Bahous, 2023).

2.1.2 Antecedentes Referenciales

2.1.2.1 Herramientas tecnológicas

La tecnología ha transformado radicalmente el panorama educativo, especialmente en la educación primaria. Desde el uso de tabletas y aplicaciones interactivas hasta plataformas de aprendizaje en línea, las herramientas digitales han empezado a jugar un papel fundamental en el aula apoyando en el proceso de aprendizaje. La tecnología ha transformado la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En el ámbito educativo, su uso ha abierto nuevas oportunidades para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Bastidas, 2024).

La tecnología educativa abarca una amplia gama de herramientas digitales y recursos interactivos diseñados específicamente para enriquecer la experiencia educativa y mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes en las aulas de primaria.

De igual manera para Galarza et al. (2024), la integración de tecnología como la Inteligencia Artificial en la comunicación, no solo se limita a la automatización de tareas rutinarias; también abarca la creación de contenido original y la mejora de la experiencia del usuario en plataformas digitales. Así, Google ha integrado la IA en productos como Google Search y Google Translate, mientras que Microsoft lo ha hecho en su suite de productividad y servicios en la nube, transformando la manera en que las empresas operan y colaboran (p. 202).

2.1.2.2 Inteligencia Artificial y Algoritmos

En primera instancia, la Inteligencia Artificial se describe como la capacidad de las máquinas para replicar procesos propios del pensamiento humano y ejecutar actividades que, por lo general, demandan capacidades cognitivas, evolucionando rápidamente gracias a los dispositivos conectados a la red y al procesamiento de grandes volúmenes de datos. En el ámbito educativo, la IA se ha convertido en una herramienta poderosa para optimizar procesos, ofrecer aprendizaje personalizado y facilitar la gestión escolar (Vargas, 2025).

La IA se configura como una disciplina científica que permite a las máquinas adquirir inteligencia, resolver problemas y adaptarse a su entorno mediante el aprendizaje de patrones. Esta capacidad de adaptación y anticipación de acciones ha abierto nuevas posibilidades para la educación, desde la tutoría instantánea hasta la automatización de tareas administrativas.

Esta proporciona el potencial necesario para abordar algunos de los desafíos mayores de la educación actual, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje y acelerar el progreso para la consecución del ODS 4. Sin embargo, los rápidos desarrollos tecnológicos conllevan inevitablemente múltiples riesgos y desafíos, que hasta ahora han superado los debates políticos y los marcos regulatorios (UNESCO, 2024).

De igual manera, el uso de algoritmos de acuerdo a la percepción de Suarez y Campo (2024), se destacan no solo organizan el contenido, sino que también generan sesgos y desigualdades que afectan la forma en que las audiencias perciben la información. Estos desafíos subrayan la importancia de comprender las limitaciones de los algoritmos y de diseñar estrategias que mitiguen sus impactos negativos. Por ejemplo, la transparencia en el uso de datos y la inclusión de perspectivas diversas son aspectos críticos para garantizar que los medios tradicionales mantengan su credibilidad y relevancia en el entorno digital (p. 1673).

Esta herramienta nunca es ideológicamente neutra. Exhibe y privilegia determinadas visiones del mundo y refleja formas particulares de pensar y conocer. Los nuevos modelos y servicios de IA generativa no constituyen una excepción. Los chatbots de IA como ChatGPT permiten que los usuarios tengan una experiencia radicalmente diferente con respecto a las tecnologías de IA basadas en búsquedas tradicionales de Google u otras webs. La tecnología de búsqueda selecciona y clasifica un menú de contenidos que los humanos han elaborado en respuesta a las consultas de los usuarios (Giannini, 2023).

En cambio, los chatbots con grandes modelos lingüísticos generan respuestas singulares y, como tales, mucho más autorizadas, utilizando contenidos producidos por máquinas. Los chatbots de IA funcionan, por tanto, como oráculos omniscientes.

La brillante proyección de los beneficios de la IA se refleja en el mundo entero, donde el interés se ha centralizado en el impacto de la IA y los diferentes espacios que son inherentes al escenario educativo. Las reflexiones trascienden el territorio de las ventajas, para ubicarse en un perfil que permea lo ético y los desafíos que avanzan por un sendero dicotómico, cuyos protagonistas son: profesor-estudiante (Lalangui & Salazar, 2024).

2.1.2.3 Uso de las Herramientas Digitales

El uso de las TIC en el área del conocimiento impulsa la implementación de estrategias innovadoras dirigidas a divulgar el uso de productos y servicios. Esto significa, que en el PEA se empleen herramientas digitales que contribuyan a la aplicación adecuada de los procesos contables, así como, posicionar sus productos en un mercado más amplio (Llamuca, Medranda, & Lescay, 2025).

El uso de las TIC en los contenidos relacionados con el emprendimiento y la gestión permiten un proceso de enseñanza - aprendizaje más práctico y adaptado a las necesidades del contexto empresarial, en donde se generan aprendizajes significativos, a través de entornos simulados que permiten desarrollar la creatividad y la resiliencia necesarias para la competencia emprendedora. De ahí que, en las instituciones escolares, se aplique un modelo constructivista, mediados por las TIC en el cual los estudiantes adquieren conocimientos teóricos y habilidades que le va a permitir responder a las demandas actuales del mercado laboral.

Las TIC como herramientas digitales generan un entorno adecuado y de apoyo para cumplir con las necesidades que se tienen en un entorno de educación inclusiva y participación de todos los estudiantes; así como igualdad de oportunidades. La revolución de las herramientas digitales puede eliminar las barreras que existe en la enseñanza tradicional repercutiendo en la exclusión social; entonces, en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje, los líderes educativos deben estar capacitados y mantener un dominio para su efectividad (Concha, Quispe, & Quispe, 2023).

De acuerdo con Camara y Hernández (2022), las TIC se han convertido en una herramienta que facilita no solo el acceso, sino la administración y creación de contenidos que apoyan significativamente la labor docente y por ende impacta positivamente la calidad de la educación; por lo tanto, es importante que los docentes desarrollen habilidades digitales, esto les permitirá acceder y utilizar diversas herramientas para la interacción con sus estudiantes (p. 46).

2.1.2.4 Personalización Educativa Digital

La personalización de cualquier actividad refleja una visión hacia el público espectador, por medio del uso de la Inteligencia Artificial, dado que esta se fundamenta en el uso de algoritmos y el tratar de grandes volúmenes de datos, con el fin de facilitar que las entidades efectúen pronósticos sobre los gustos de los consumidores con mayor precisión. Por medio de contenidos y recomendaciones personalizadas, las organizaciones capturan de manera más efectiva el interés del público, consiguiendo mayor interacción con la marca (Pazmiño & Pazmiño, 2024).

Por este motivo, la IA representa una herramienta clave para el progreso de educación en las personas, poseyendo un impacto representativo en el aprendizaje de la comunidad, dado que facilita los procesos, haciéndolos más eficientes y con beneficios hacia aquellos que usan las TIC para procesos cotidianos (De la Cruz, 2024).

En consideración a la personalización sobre herramientas digitales, la llegada de las nuevas tecnologías ha dotado a las personas de recursos nuevos para lograr una evolución, siendo estas tecnologías conocidas actualmente como Inteligencia Artificial que normalmente se utiliza para simular pensamientos humanos y es clave en el marketing actual. Su aplicación permite personalizar contenido y experiencias del cliente, mejorando la participación y obteniendo buenos resultados comerciales. En la era digital, los consumidores esperan experiencias más personalizadas y las marcas deben ir más allá de las segmentaciones generales y utilizar (Rosero, Benites, & Villota, 2025).

La IA para ofrecer atención más individualizada, la personalización avanzada con IA permite adaptar distintos mensajes y productos según el comportamiento y las preferencias de cada consumidor.

Para Chicaiza y Castro (2025), la personalización educativa se ha convertido en un enfoque clave para mejorar los resultados del aprendizaje, permitiendo que los estudiantes avancen a su propio ritmo y según sus necesidades individuales. Estas herramientas no solo facilitan el acceso a recursos, sino que también usan algoritmos y análisis de datos para ofrecer experiencias de aprendizaje (p. 1425).

La personalización por medio de las TIC enfrenta diversos factores que pueden afectar su eficacia. Entre ellos se encuentran la falta de formación adecuada del profesorado en el uso de herramientas digitales, la resistencia al cambio en las metodologías tradicionales de enseñanza y las desigualdades en el acceso a la tecnología por parte de los estudiantes (Fuentes, 2024). El uso de TIC permite a los estudiantes ajustar su ritmo de aprendizaje de acuerdo con sus capacidades y estilos, lo cual resulta esencial en áreas que demandan análisis crítico y contextualización histórica, como los estudios sociales.

2.1.2.5 Innovación Educativa

De acuerdo con Cevallos et al. (2025), paradigma educativo contemporáneo se encuentra en una coyuntura decisiva, catalizando su transformación mediante los avances tecnológicos característicos de la era digital. La incorporación sistemática de herramientas tecnológicas en los entornos de aprendizaje ha experimentado un incremento exponencial, con el objetivo de optimizar los procesos educativos y potenciar los resultados académicos de los educandos (p. 442).

No obstante, mientras la evolución tecnológica procede a un ritmo acelerado, los sistemas educativos tradicionales evidencian una resistencia inercial al cambio. Esta discrepancia enfatiza la imperativa necesidad de implementar innovaciones pedagógicas que capitalicen el potencial de las herramientas digitales emergentes para revitalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto, la innovación educativa conlleva a la creación de algo nuevo y por supuesto, de cómo esta se aplica dentro y fuera de las aulas de clase; es necesario tener en cuenta, que el docente planifica previamente lo que desea alcanzar; es decir, con el cumplimiento de objetivos del currículum a nivel micro curricular, situación que genera cambios positivos en el estudiante como la motivación, conductas y el desarrollo de la curiosidad, por ello, los docentes deben conocer como poder participar cada vez de manera activa en diferentes espacios de construcción del conocimiento, para innovar de manera pedagógica, lúdica y constructiva (Calderón, 2023).

Esta se configura de acuerdo con Calero et al. (2025), en ser un elemento indispensable para potenciar el proceso de aprendizaje. De esta manera, se espera que los procesos de innovación en términos de calidad contribuyan a la solución de problemas de efectividad, eficiencia y cobertura en el escenario educativo por medio de alternativas abiertas y flexibles que integren mejoras para atender las particularidades de los estudiantes (p. 1847).

En la actualidad, el proceso de aprendizaje denota una transformación que implica cambio de actitudes, saberes y creencias por parte de los actores educativos, con la intención de alcanzar la calidad educativa a partir de la modificación de patrones establecidos en el saber profesional.

2.1.2.6 Producción Digital de Contenidos

La creación digital de contenidos implica un proceso de creación de donde la información que se recopila debe ser filtrada y seleccionada con el fin de gestionar y transformar la información. Para construir contenido digital en línea es importante la planificación para el desarrollo del contenido a crear; esto puede variar de acuerdo a los intereses, perspectiva y lo que desea transmitir el creador (H'Ormaycht, 2025).

De modo que el proceso de diseño de contenido digital que se plantea en el ámbito educativo es: selección de la información, análisis de la información, elegir el recurso digital para la creación de contenido, crear el contenido digital y evaluar su aplicación

Como herramienta de apoyo para la creación de contenidos, la tecnología ha invadido los escenarios de comunicación, mostrando un desarrollo en gran proporción, situación que ha conllevado a que se creen plataformas concretas para la comunicación e intercambio de información. A partir de ello, las redes sociales han roto con los esquemas tradicionales de difusión de información y ofrecen al usuario digital un proceso novedoso, de intercambio, dinámico y transformador (Maldonado., Dután, & Romero, 2023).

Dentro de las redes sociales se distinguen: Facebook, Twitter, YouTube, MySpace, Hi5, correo electrónico, LinkedIn e Instagram; las cuales han sido parte importante en la transformación comunicacional a nivel mundial, fomentando relaciones sociales, laborales, comerciales y ofreciendo entretenimiento a un incalculable número de personas, han formado parte de las relaciones.

De igual manera, es importante comprender que la cultura digital ha sometido a los usuarios a las actualizaciones de las plataformas y redes sociales. Cada vez es muy fácil decir si una publicación es afín o no con los intereses particulares, al dar un toque y escoger una de las reacciones. Por este motivo, el uso de las herramientas digitales se vuelve un medio de conectividad, generando una sensación de poder que asumen aquellos que se denominan como anunciantes para la generación de nichos de seguidores (Cano, 2024).

2.1.2.7 Impacto del Medio Digital

La IA ha optimizado múltiples procesos administrativos y logísticos en instituciones educativas, desde la organización de horarios hasta la corrección automática de exámenes, agilizando así tareas que permiten a los docentes enfocarse más tiempo en actividades pedagógicas de mayor valor (Quinde, Quinde, & Franco, 2025).

El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje representa una oportunidad para transformar la educación hacia un modelo más inclusivo, flexible y humano, su correcta implementación puede garantizar experiencias educativas más significativas, equitativas y orientadas al desarrollo integral del estudiante. El rol del docente adquiere una nueva dimensión. Más que transmisor de información, se convierte en mediador, guía y diseñador de experiencias personalizadas apoyadas en tecnologías inteligentes. Su función se orienta hacia la interpretación de datos educativos y la toma de decisiones pedagógicas basadas en evidencia, fortaleciendo así la calidad del aprendizaje (Jimenez, Silva, & Zambrano, 2025).

2.1.2.8 Contenidos con Inteligencia Artificial

De acuerdo con Zurita et al. (2025), las herramientas basadas en inteligencia que hoy en día se encuentran a disposición, permiten la creación de una amplia variedad de materiales educativos. ChatGPT facilita la generación de explicaciones, resúmenes y ejercicios interactivos; Aitor ayuda en la personalización de contenidos para diferentes niveles de aprendizaje; Elicit optimiza la búsqueda y síntesis de información científica, Copilot apoya en la elaboración de presentaciones y documentos estructurados, mientras que Canva, Visme, Slidego, Genially facilitan la generación de contenidos visuales (p. 14).

Gracias a estas aplicaciones, los docentes pueden desarrollar recursos como guías de estudio, evaluaciones automatizadas, simulaciones y material audiovisual adaptado a diversas metodologías de enseñanza. Sin embargo, el desconocimiento de estas herramientas limita su implementación efectiva en el aula.

De igual manera, según Magallanes et al. (2023), el papel de la IA en la educación para promover la inteligencia humana, salvaguardar los derechos humanos y promover el desarrollo sostenible a través de la cooperación entre personas y máquinas. El uso de la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo ha ganado un gran interés en los últimos años debido a su potencial para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, se ha explorado cómo la IA puede ser aplicada en diferentes áreas de la educación, desde la personalización del aprendizaje hasta la detección temprana de problemas de aprendizaje (p. 1599).

De igual manera, de acuerdo con Magallanes et al. (2023), las siguientes aplicaciones que conforman herramientas digitales representan una ventaja significativa en la educación:

Tabla 1. Herramientas con Inteligencia Artificial

Ítem	Apps Educativas Docencia	Apps Educativas para Estudiantes
1	Scribe: crea guías para tus alumnos.	ChatGPT: entender conceptos complejos.
2	TinkerCad: diseña y modela proyectos 3D	Nuance: para mejorar la ortografía.
3	Widar: contenido 3D a partir de objetos reales.	Brainly: la red social del conocimiento.
4	Chat GPT: apoyo con la creación de textos	Dall-e: ideas hechas imágenes.
5	Biométricos: dispositivos para el estudio del comportamiento.	Midjourney: "arte" con inteligencia artificial.
6	Whiteboard Chat: tableros de evaluación	Century Tech: planes de estudio a la medida.
7	Quizgecko: diseño de cuestionarios en segundos	Knewton: conoce la mejor hora para estudiar.

Nota: Elaboración propia.

El avance de la Inteligencia Artificial se genera de forma exponencial, donde la educación es uno de los cánones que mayor potencial ve en estos saltos evolutivos de la IA, esto potencia la innovación educativa, permitiendo un mayor desarrollo de las competencias investigativas, lo cual realiza sinergia en muchas en las actividades del educador. Una de las aplicaciones más destacadas de la IA es la asistencia a los educadores en la realización de sus tareas diarias, automatizando las tareas administrativas y de evaluación, como la corrección automática de pruebas, la organización de horarios y la generación de informes de progreso de los estudiantes, lo que les permite dedicar más tiempo a la enseñanza y a la interacción con los estudiantes (Bolaño & Nixon, 2023).

De este modo, en conformidad ante las bondades de la IA, su uso en la educomunicación ha representado un fenómeno clave en constante evolución en el ámbito de la educación contemporánea. Esta evolución motiva a la adaptación de paradigmas pedagógicos al contexto caracterizado por la ubicuidad informativa y el acelerado progreso tecnológico, el cual plantea una serie de oportunidades y desafíos. Dichos desafíos estimulan a los profesionales de la educación a generar estrategias básicas de enseñanza y aprendizaje para asumir lógicas didácticas que se enlacen a la compleja y multidisciplinar situación (Torres, 2024).

Torres expone, que esta vinculación en la práctica académica, es sabido que es subyacente una cuidadosa planificación y regulación. Se requerirá una vigilancia ética constante y una supervisión rigurosa para garantizar que estas tecnologías se utilicen de manera responsable y beneficiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La educación del futuro, impulsada por esta convergencia, promete ser un terreno fértil para la investigación y la innovación, pero también plantea desafíos sustanciales que deben abordarse con sabiduría y precaución.

2.1.3 Contenido Teórico que fundamenta la investigación

2.1.3.1 Teoría de la Sociedad Red

La teoría se sustenta sobre uno de los autores más emblemáticos de la cultura digital es el pensador español Manuel Castells Oliván, quien desde la perspectiva de la sociología urbanista percibe en primera instancia que la manera en la que conviven lo social, el hombre contemporáneo y la tecnología se asemeja a la estructura de una red que depende para su funcionamiento de algo que llama *conectividad* (Flores, 2021).

De acuerdo con Castells (Castells, 2006), el término sociedad red hace referencia a la estructura social resultante de la interacción entre organización social, cambio social y el paradigma tecnológico constituido en torno a las tecnologías digitales de la información y la comunicación. De acuerdo al autor, la observación de las prácticas de Internet es más bien el punto de partida para comprender la difusión de las redes como forma organizacional y para examinar la compleja interacción entre tecnología y sociedad en nuestro mundo (p. 22).

En este trabajo Castells se plantea como hipótesis que la superioridad histórica de las organizaciones verticales jerárquicas sobre las redes se debe a que las organizaciones sociales en red tenían límites materiales que vencer, en relación con la tecnología disponible. Las redes eran una extensión del poder centrado en lo alto de las organizaciones verticales que configuraron la historia de la humanidad. Pero la cultura de libertad fue decisiva para producir las tecnologías red, que sirvieron de infraestructura esencial para que las empresas realizarán su restructuración en términos de globalización, descentralización y redes.

Movimientos libertarios como los ecologistas, el de mayo del 68 en París, el de las libertades de expresión en Berkeley en 1964; todos estos movimientos sociales eran culturales y estaban orientados hacia una transformación de los valores de la sociedad.

Con base a la teoría, se implica que la organización a través de la utilización de las tecnologías digitales para mejorar la forma en que se desempeña y sirve a sus grupos de interés (o stakeholders) implica cambios profundos. En el caso de las empresas, la transformación digital es un proceso a medio plazo para responder a la 'presión digital' que sienten las organizaciones desde múltiples direcciones:

1. Desde la propia evolución de la competencia tradicional,

2. Desde los nuevos actores que irrumpen en el sector,
3. A través de sus stakeholders internos: clientes, proveedores, empleados y accionistas y
4. Mediante lógicas corporativas, tanto tradicionales (productividad, diferenciación) como novedosas (responsabilidad social, tecnologías del conocimiento, gestión del talento) (Luis & Acevedo, 2018).

2.1.3.2 Determinismo Tecnológico

La teoría del determinismo tecnológico creado por Harold Adams, seguido de McLuhan, postula que son los medios, artefactos y herramientas (la técnica y la tecnología) las causantes, determinantes y constructoras del tipo de sociedad en que convivimos. Además, que, paradójicamente, esos medios se escapan del control de sus creadores y sus consecuencias y efectos son totalmente impredecibles (Ortiz, 2010).

De acuerdo a la teoría, los medios pesados: geoglifos, petroglifos, etc.; crean civilizaciones de larga duración temporal y espacio reducido; por ejemplo, el Egipto de las Pirámides y Faraones de cinco mil años. En cambio, los medios livianos: escritos en cuero, palimpsestos-, papiros, quipus, etc.; generan sociedades que existen poco tiempo y ocupan grandes espacios territoriales. Buenos ejemplos serían el Imperio Romano, el Inka; y para algunos, USA, cuya hecatombe de su poderío se vendría abajo en muy pocos años y no habría durado ni siquiera un siglo.

McLuhan nos propone que si solo entendemos al mensaje como contenido o información dejamos de lado la cualidad más importante de los medios de difusión de información, de comunicación masiva, el poder de intervenir en el desarrollo y configuración de las relaciones y comportamientos sociales. Las redes y, en general, las tecnologías de la información y de la comunicación, al aumentar su complejidad y las posibilidades de transmisión de información en todos los sentidos, obligan a plantear nuevos escenarios para la resolución de problemas (Álvarez, 2019).

Esta es una nueva certeza en medio de las incertidumbres que, para apocalípticos e integrados, genera este inconmensurable mundo de la web desde su versión 1.0 (transmisión de datos e información) hasta las versiones 2.0 (interacción y comunidades virtuales) y la 3.0 (soluciones completas y complejas al usuario).

2.1.3.3 Teoría del Aprendizaje Significativo

La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, que trata de atribuir un significado a lo que se aprende, precisamente en función de lo que ya se conoce. Le permite al estudiante ir de la recepción de contenidos a la reelaboración, reinterpretación o mejora de los esquemas de conocimiento disponibles, porque cuando un aprendizaje adquiere significado no se limita a la asimilación, sino que supone un proceso de interiorización que conlleva a la revisión, modificación y enriquecimiento de la estructura cognitiva, estableciendo nuevas conexiones y relaciones entre ellos, con los que se asegura la funcionalidad y la memorización comprensiva de los contenidos aprendidos (Piznón, 2024).

La teoría en sí se enfoca en los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender. Pero desde esa perspectiva no trata temas relativos a la psicología misma ni desde un punto de vista general, ni desde la óptica del desarrollo, sino que pone el énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden; en la naturaleza de ese aprendizaje; en las condiciones que se requieren para que éste se produzca; en sus resultados y, consecuentemente, en su evaluación (Rodríguez, 2004).

De la forma como se ha descrito el aprendizaje significativo, proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o una nueva información con la estructura cognitiva que posee quién aprende, en forma sustancial y no arbitraria; en este proceso, el aprendiz interactúa la estructura cognitiva previa con lo nuevo y se dota de nuevos significados tanto a la estructura previa como a la resultante; así, la atribución de significados sólo es posible mediante el aprendizaje significativo, de modo que éste no sólo es el resultado sino el propio proceso que conduce al mismo (Contreras, 2016).

CAPÍTULO III

Diseño Metodológico

2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación presente se enmarca sobre un enfoque de análisis cuantitativo, dado que este busca un análisis de la influencia que posee la inteligencia artificial y también los algoritmos usados sobre la producción de los contenidos educativos dentro del área de la comunicación, por medio de la recolección de información que sea medible y además que permita identificar el nivel del conocimiento, uso de TIC y el impacto en el desarrollo de las competencias que poseen los estudiantes.

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, dado que busca medir y analizar la influencia que posee la IA y los algoritmos sobre la producción de contenidos educativos digitales en el área de comunicación, mediante la recolección de información numérica y el tratamiento estadístico de los datos (González y Rivera, 2024). Es de tipo aplicada, ya que tiene como finalidad generar una propuesta estratégica orientada a la integración de algoritmos e IA en los procesos formativos de comunicación, con el fin de mejorar la producción de contenidos y fortalecer la innovación educativa en la UNEMI (Castro et al., 2026).

El estudio se enfoca bajo un nivel descriptivo y correlacional. Este se considera descriptivo, dado que posibilita determinar y describir la situación actual del empleo de algoritmos e inteligencia artificial en la creación de materiales educativos, a través del análisis de variables como el saber tecnológico, la utilización de instrumentos digitales, la innovación en educación y la calidad de los contenidos. Del mismo modo, es correlacional ya que intenta determinar la relación entre las variables Algoritmos e Inteligencia Artificial (variable independiente) y Comunicación y Producción de Contenidos (variable dependiente), definiendo el nivel de influencia mutua.

El diseño de la investigación, se enfoca sobre un análisis no experimental, dado que se trata de un diseño no experimental, debido a que las variables no serán manipuladas de manera directa, sino que serán observadas en su contexto natural dentro del entorno universitario. El investigador se limita a recolectar información sobre el comportamiento de las variables y analizar su relación, sin intervenir en el desarrollo de los procesos educativos.

El diseño es no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional. Es no experimental porque las variables no serán manipuladas directamente, sino observadas en su contexto natural (Hernández y Lucio, 2020). Es transversal porque la información se recopila en un único momento temporal, durante el periodo académico 2025-2026 (Manterola et al., 2023). Es descriptivo porque permite caracterizar la situación actual del uso de algoritmos e IA en la producción de contenidos educativos. Y es correlacional porque busca determinar la relación estadística entre la variable independiente (Algoritmos e IA) y la variable dependiente (Comunicación y Producción de Contenidos).

La investigación, para concluir, está enfocada en verificar hipótesis. Esto posibilita confirmar cómo la inteligencia artificial impacta tanto en la creación de contenidos como en la innovación educativa, estableciendo así una base científica que respalde la propuesta estratégica presentada en el análisis.

2.2. La población y la muestra

3.2.1 Características de la población

La población del estudio está compuesta por estudiantes universitarios matriculados en la carrera de Comunicación en las instituciones de educación superior ecuatorianas que ofertan dicho programa. De acuerdo con la plataforma EduSuperior, en Ecuador existen 21 entidades que brindan la carrera de Comunicación, con una estimación de 200 a 350 alumnos inscritos por institución. Con base en este dato, la población total estimada es de $N = 6.000$ estudiantes.

Los estudiantes de las carreras de comunicación son un grupo clave en el proceso de investigación, dado que su formación profesional está vinculada directamente con la creación, edición, difusión y gestión de contenidos digitales en varias plataformas tecnológicas.

Las características centrales de la población se relacionan a:

- Alumnos universitarios que están inscritos en programas sobre la comunicación.
- Involucrarse en procesos de formación con la creación de contenido digital.
- Utilización habitual de plataformas digitales y herramientas tecnológicas.
- Conocimientos básicos o intermedios sobre el uso de la inteligencia artificial.
- Conexión con procesos de innovación pedagógica en el ámbito académico.
- Interacción continua con plataformas de contenido, redes sociales y TIC.

Dado que esta población representa el entorno real en el que se desarrollan las habilidades comunicacionales y digitales que la investigación busca examinar, ofrece datos significativos sobre cómo los algoritmos y la inteligencia artificial afectan la creación de contenidos educativos.

3.2.2 Delimitación de los participantes

Para determinar el grupo específico que participará en la investigación, se delimitan los participantes teniendo en cuenta criterios geográficos, académicos y metodológicos que faciliten la obtención de datos confiables y precisos.

En este contexto, el estudio tendrá lugar en la comunidad académica de la carrera de comunicación y contará con la participación de alumnos que estén en niveles intermedios o superiores de su formación. Esto se debe a que tienen más experiencia con la producción de contenidos, el uso de herramientas digitales y el manejo de tecnologías comunicativas.

En consideración a la selección de los participantes, se han determinado los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

-
- Alumnos inscritos en la carrera de comunicación o en otras carreras relacionadas en instituciones de educación superior ecuatorianas.
 - Alumnos que se encuentren en niveles intermedios o superiores (tercer semestre en adelante).
 - Alumnos que empleen instrumentos digitales en su trayectoria académica.
 - Alumnos que estén dispuestos a participar de manera voluntaria en la investigación.
 - Alumnos que posean conocimientos elementales o intermedios acerca de la producción de contenidos digitales.
 - Alumnos que estén estudiando carreras ajenas a la comunicación o ciencias sociales.
 - Alumnos de primeros niveles (primero y segundo semestre) sin experiencia en producción de contenidos.
 - Individuos que no formen parte de la comunidad universitaria.
 - Alumnos que no quieran ser parte de la investigación.
-

Tabla 2. Criterios de inclusión y criterios de exclusión

Nota: Elaboración propia.

3.2.3 Tipo de muestra

La investigación actual emplea un muestreo no probabilístico de carácter intencional, ya que los participantes se elegirán con base en criterios específicos vinculados a la carrera de comunicación y al empleo de herramientas de inteligencia artificial para la creación de contenido. Esta clase de muestra facilita la elección de alumnos que presentan rasgos significativos para la investigación, asegurando que los datos recopilados sean relevantes para el estudio de las variables propuestas.

El muestreo intencional se justifica ya que el estudio se centra en alumnos de carreras relacionadas con la comunicación, los cuales cuentan con contacto directo con procesos de creación de contenidos digitales, instrumentos tecnológicos y plataformas que utilizan inteligencia artificial y algoritmos.

Como información adjunta correspondiente a la población y muestra, dentro de la carrera de comunicación es ofrecida por varias instituciones educativas, tanto públicas como privadas. Esto evidencia que hay un gran número de alumnos relacionados con este campo del saber. De acuerdo con la plataforma de oferta académica de educación superior, en el país hay 21 entidades que brindan la carrera de Comunicación, incluidas universidades públicas y privadas en varias ciudades ecuatorianas (EduSuperior, 2022).

La Universidad Técnica de Cotopaxi, la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la Universidad Nacional de Chimborazo, la Universidad Pontificia Católica del Ecuador, la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, la Universidad Internacional del Ecuador y otras más son algunas de las instituciones académicas que ofrecen el programa de comunicación.

3.2.4 Tamaño de la muestra

Con el fin de establecer cuántos alumnos participarán en el estudio y asegurar que los resultados obtenidos representen a la población estudiada, se determina el tamaño de la muestra.

El número de alumnos en la carrera de comunicación en Ecuador es la base para el desarrollo del estudio. Tomando en cuenta que existen cerca de 21 universidades en el país que ofrecen el programa de comunicación y que cada una tiene entre 200 y 350 alumnos inscritos, se determina un cálculo poblacional de:

$N = 6.000$ alumnos de comunicación en Ecuador

3.2.5 Proceso de selección de la muestra

El cálculo de la muestra se generó conforme a la siguiente fórmula aplicada estadísticamente:

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

La descripción de la fórmula ejemplifica los siguientes datos:

- n: tamaño de la muestra
- N: población total (6000 estudiantes)
- Z: nivel de confianza (1.96 para un nivel del 95%)
- p: probabilidad de éxito (0.5)
- q: probabilidad de fracaso (0.5)
- e: margen de error (0.05)

La sustitución de valores corresponde a los siguientes:

$$n: \frac{6000 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.05)^2(6000-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n: \frac{5762.40}{15.9579}$$

$$n: 361.1$$

Por lo tanto, la investigación deberá aplicar 361 encuestas a estudiantes de la carrera de comunicación para garantizar un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

2.3. Los métodos y las técnicas

En la investigación se emplean diversos métodos y técnicas que permiten recolectar, analizar e interpretar la información necesaria para cumplir con los objetivos planteados y comprobar la hipótesis sobre la influencia de la inteligencia artificial y los algoritmos en la producción de contenidos educativos dentro del área de comunicación.

La metodología aplicada consiste en el método analítico, el mismo que dividir el problema de investigación en sus componentes esenciales, estudiando de forma separada las variables de Algoritmos e Inteligencia Artificial y Comunicación y Producción de Contenidos. El objetivo es entender cómo se comportan, cuáles son sus rasgos y cómo influyen en el ámbito educativo. El análisis revela los grados de conocimiento, la aplicación de herramientas digitales, la innovación educativa y la creación de contenidos en los alumnos de comunicación.

Se emplean los métodos analítico y sintético. El método analítico permite estudiar de forma separada las variables de Algoritmos e IA y Comunicación y Producción de Contenidos para comprender su comportamiento individual (Lopera et al., 2010). El método sintético permite integrar la información adquirida para formular conclusiones sobre la relación entre las variables y fundamentar la propuesta estratégica.

De igual manera, se aplica una metodología sintética que posibilita que se integre la información adquirida durante el proceso de investigación, produciendo conclusiones acerca de la conexión entre la inteligencia artificial y la creación de contenidos educativos. Esta metodología ayuda a formular una propuesta estratégica que favorezca la innovación educativa en el campo de la comunicación.

Según Perea et al. (2021), la investigación sintética integra componentes dispersos dentro de un objeto de análisis para su estudio en su totalidad. En esta se estudian los hechos, partiendo desde la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para evaluarlas de forma individual (p. 7).

La técnica principal de recolección de datos es la encuesta, aplicada mediante un cuestionario estructurado de 20 ítems con escala de Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo; 5 = Totalmente de acuerdo). El instrumento mide las siguientes dimensiones: conocimientos sobre IA, uso de herramientas digitales, personalización educativa, innovación educativa, aprovechamiento tecnológico, calidad del contenido, creatividad e innovación, eficiencia en la producción, competencias digitales e impacto.

Para medir el grado de conocimiento, la utilización de algoritmos, la innovación en educación, las habilidades digitales y la calidad de los contenidos producidos, se aplicará un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y de escala Likert a los alumnos elegidos para la muestra. Como esta técnica hace posible conseguir información cuantificable, confiable y bien estructurada, es apropiada para la investigación. Permite examinar cómo los alumnos ven la inteligencia artificial en el entorno educativo y su repercusión en la comunicación digital.

2.4. Procesamiento de la información

Como se puede apreciar en la matriz de operacionalización de variables, los elementos a utilizar en el cuestionario están directamente relacionados con los objetivos del estudio. En otras palabras, estos serán tratados mediante la información obtenida de las encuestas y reforzados con la teoría analizada.

Una vez que se presentaron las encuestas a la juventud correspondiente, los resultados fueron organizados en una hoja de ruta, lo que permitió tener una mejor consideración de cada pregunta formulada. Para una mejor visualización e interpretación, se llevó a cabo la tabulación y representación gráfica de los resultados, como se mencionó antes.

El cuestionario fue validado mediante juicio de tres expertos con formación en educación superior, investigación educativa y tecnología educativa. Los expertos evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de cada ítem en relación con la matriz de operacionalización de variables. Los coeficientes de validez por ítem se encuentran en el rango de 0.80 a 1.00, lo que indica una adecuada validez de contenido.

La confiabilidad del instrumento fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obtenido a partir de una prueba piloto aplicada a 30 estudiantes de la UNEMI no incluidos en la muestra principal. El resultado obtenido fue $\alpha = 0.91$, lo que indica una confiabilidad muy alta del instrumento (George y Mallery, 2003). Todos los participantes del estudio fueron informados sobre los objetivos de la investigación, la voluntariedad de su participación, la confidencialidad de sus datos y el uso exclusivamente académico de la información recopilada. Cada participante firmó un formulario de consentimiento informado previo a la aplicación del instrumento.

CAPÍTULO IV

Análisis e Interpretación de Resultados

3.1. Análisis de la situación actual

La información presentada corresponde a la ejecución de la encuesta aplicada a los sujetos de muestra correspondiente a la información obtenida como parte del proceso de investigación:

Pregunta 1. ¿Considera que el dominio sobre la inteligencia artificial permite una mejor producción de contenidos sobre comunicación?

Gráfico 1. Pregunta 1



Análisis: De acuerdo al dominio de la inteligencia artificial para la mejora de producción de contenidos, un 42% de los encuestados respondió que esta de acuerdo, un 38% respondió que esta totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no esta de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que esta en desacuerdo, y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 2. ¿El uso de algoritmos mejora la gestión de contenidos digitales en el ámbito comunicacional?

Gráfico 2. Pregunta 2



Análisis: De acuerdo al uso de algoritmos para la mejora de la gestión de contenidos digitales en el ámbito comunicacional, un 45% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 3. ¿El uso de herramientas de inteligencia artificial fortalece el desarrollo académico en la carrera de comunicación?

Gráfico 3. Pregunta 3



Análisis: De acuerdo al uso de herramientas de inteligencia artificial en el fortalecimiento del desarrollo académico en la carrera de comunicación, un 44% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 4. ¿Considera que las herramientas de inteligencia artificial mejoran la redacción de contenidos comunicacionales?

Gráfico 4. Pregunta 4



Análisis: De acuerdo a la mejora de la redacción de contenidos comunicacionales mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial, un 46% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 5. ¿La inteligencia artificial permite personalizar los contenidos educativos en comunicación?

Gráfico 5. Pregunta 5



Análisis: De acuerdo a la personalización de contenidos educativos en comunicación mediante inteligencia artificial, un 44% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 6. ¿Los algoritmos facilitan la segmentación de audiencias en la producción de contenidos digitales?

Gráfico 6. Pregunta 6



Análisis: De acuerdo a la segmentación de audiencias mediante algoritmos en la producción de contenidos digitales, un 43% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 36% respondió que está totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 3% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 7. ¿La inteligencia artificial debería integrarse en la malla curricular de la carrera de comunicación?

Gráfico 7. Pregunta 7



Análisis: De acuerdo a la integración de la inteligencia artificial en la malla curricular de la carrera de comunicación, un 47% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 39% respondió que está totalmente de acuerdo, un 11% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 8. ¿Considera que la inteligencia artificial contribuye al fortalecimiento de las capacidades profesionales en comunicación?

Gráfico 8. Pregunta 8



Análisis: De acuerdo al fortalecimiento de las capacidades profesionales mediante inteligencia artificial, un 45% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 9. ¿La inteligencia artificial permite optimizar el tiempo en el desarrollo de contenidos comunicacionales?

Gráfico 9. Pregunta 9



Análisis: De acuerdo a la optimización del tiempo mediante inteligencia artificial en el desarrollo de contenidos comunicacionales, un 47% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 12% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 10. ¿Las herramientas de inteligencia artificial mejoran la eficiencia en los procesos académicos y comunicacionales?

Gráfico 10. Pregunta 10



Análisis: De acuerdo a la eficiencia en los procesos académicos y comunicacionales mediante herramientas de inteligencia artificial, un 46% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 11. ¿Considera que la inteligencia artificial contribuye a mejorar la claridad del mensaje en los contenidos digitales?

Gráfico 11. Pregunta 11



Análisis: De acuerdo a la contribución de la inteligencia artificial en la mejora de la claridad del mensaje en los contenidos digitales, un 44% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 36% respondió que está totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 12. ¿El uso de herramientas digitales permite una mejor organización estructural de los contenidos comunicacionales?

Gráfico 12. Pregunta 12



Análisis: De acuerdo al uso de herramientas digitales para la organización estructural de los contenidos comunicacionales, un 47% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 12% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 13. ¿La inteligencia artificial favorece la generación de contenidos originales en comunicación?

Gráfico 13. Pregunta 13



Análisis: De acuerdo a la generación de contenidos originales mediante inteligencia artificial, un 43% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 35% respondió que está totalmente de acuerdo, un 15% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 3% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 14. ¿El uso de inteligencia artificial impulsa la innovación en la producción de contenidos digitales?

Gráfico 14. Pregunta 14



Análisis: De acuerdo al impulso de la innovación en la producción de contenidos digitales mediante inteligencia artificial, un 45% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 15. ¿Considera que la inteligencia artificial facilita la gestión del tiempo en la elaboración de contenidos comunicacionales?

Gráfico 15. Pregunta 15



Análisis: De acuerdo a la gestión del tiempo mediante inteligencia artificial en la elaboración de contenidos comunicacionales, un 46% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 16. ¿Cree que las herramientas digitales permiten optimizar los recursos en la producción de contenidos?

Gráfico 16. Pregunta 16



Análisis: De acuerdo a la optimización de recursos mediante herramientas digitales en la producción de contenidos, un 44% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 36% respondió que está totalmente de acuerdo, un 14% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 4% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 17. ¿El manejo de herramientas digitales es fundamental para la producción de contenidos en comunicación?

Gráfico 17. Pregunta 17



Análisis: De acuerdo al manejo de herramientas digitales como elemento fundamental en la producción de contenidos en comunicación, un 48% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 39% respondió que está totalmente de acuerdo, un 10% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 18. ¿La adaptabilidad tecnológica es necesaria para mejorar la producción de contenidos comunicacionales?

Gráfico 18. Pregunta 18



Análisis: De acuerdo a la adaptabilidad tecnológica para mejorar la producción de contenidos comunicacionales, un 47% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 38% respondió que está totalmente de acuerdo, un 11% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 2% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 19. ¿Considera que la inteligencia artificial influye positivamente en la calidad de los contenidos educativos?

Gráfico 19. Pregunta 19



Análisis: De acuerdo a la influencia de la inteligencia artificial en la calidad de los contenidos educativos, un 45% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 13% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 2% contestó que está totalmente en desacuerdo.

Pregunta 20. ¿Cree que los algoritmos permiten aumentar el alcance digital de los contenidos comunicacionales?

Gráfico 20. Pregunta 20



Análisis: De acuerdo al alcance digital de los contenidos comunicacionales mediante el uso de algoritmos, un 47% de los encuestados respondió que está de acuerdo, un 37% respondió que está totalmente de acuerdo, un 12% respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo, un 3% respondió que está en desacuerdo y un 1% contestó que está totalmente en desacuerdo.

3.2. Análisis comparativo

El análisis comparativo de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los 361 estudiantes de la carrera de Comunicación permite identificar tendencias, similitudes y diferencias en la percepción sobre el uso de algoritmos e IA en la producción de contenidos comunicacionales.

Respecto a la variable Algoritmos e Inteligencia Artificial (preguntas 1 a 10), los resultados evidencian una percepción altamente favorable: en promedio, el 82% de los encuestados se ubicó entre “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo” con los enunciados que evalúan el dominio de IA, el uso de algoritmos, la personalización de contenidos, la segmentación de audiencias y la integración curricular. Los ítems con mayor nivel de aprobación fueron la integración de IA en la malla curricular (pregunta 7: 86% favorable) y el manejo de herramientas digitales (pregunta 17: 87% favorable).

Además, las preguntas sobre la integración de la inteligencia artificial en el currículo (pregunta 7) y el reforzamiento de habilidades profesionales (pregunta 8) muestran los niveles más elevados de aprobación, lo que indica que es necesario incluir instrumentos tecnológicos en la formación académica de los alumnos de comunicación.

En cuanto a la variable Comunicación y Producción de Contenidos, que incluye las preguntas 11 a 20, también se aprecia una tendencia parecida: el alumnado en su mayoría piensa que la inteligencia artificial contribuye a que el mensaje sea más claro, a que la estructura esté mejor organizada, a incrementar la creatividad y la innovación, así como a administrar el tiempo y optimizar recursos en lo que respecta a producción de contenidos comunicacionales.

Se puede observar, al comparar las dos variables, que hay una correlación directa entre la implementación de inteligencia artificial y el aumento en la producción de contenidos comunicacionales. La primera variable se centra en la comprensión, utilización e integración de la tecnología, mientras que la segunda muestra los resultados alcanzados en términos de eficacia y calidad de los contenidos generados. Esta relación evidencia que el uso de herramientas de inteligencia artificial tiene un efecto beneficioso tanto en la innovación educativa como en los procesos de comunicación.

Los resultados también revelan que las cifras de desacuerdo en todas las preguntas son muy bajas, lo cual señala una aceptación generalizada del empleo de inteligencia artificial en el ámbito profesional y académico de la comunicación. El porcentaje de respuestas neutrales se mantiene en niveles moderados, lo que refleja que aún existe un grupo de estudiantes que requiere mayor capacitación o experiencia en el uso de estas herramientas tecnológicas.

Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson entre las puntuaciones promedio de la variable independiente (Algoritmos e IA, preguntas 1-10) y la variable dependiente (Comunicación y Producción de Contenidos, preguntas 11-20). El resultado obtenido fue $r = 0.74$ ($p < 0.01$), lo que indica una correlación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis general: el uso de IA y algoritmos influye positiva y significativamente en el fortalecimiento de la producción de contenidos digitales y en el desarrollo de competencias de innovación educativa en los estudiantes de la carrera de Comunicación de la UNEMI.

Estos hallazgos son consistentes con los reportados por Galarza et al. (2024), quienes identificaron una correlación positiva entre el uso de IA y la calidad percibida de los contenidos en estudiantes de comunicación en México, y con Ramos et al. (2025), quienes encontraron que la IA mejora significativamente los procesos creativos y la eficiencia productiva en contextos universitarios de comunicación.

3.3. Estrategia Aplicable

Tema: Estrategia de Innovación Educativa con Inteligencia Artificial en la Producción de Contenidos en la Carrera de Comunicación de la UNEMI.

Objetivo: Fortalecer la producción de contenidos comunicacionales mediante la integración de herramientas de inteligencia artificial y algoritmos en el proceso de formación académica de los estudiantes de la carrera de comunicación.

Alcance: Esta se encuentra dirigida a estudiantes de la carrera de la comunicación, docentes universitarios, coordinadores académicos e instituciones de educación superior.

Validación: La estrategia fue validada mediante juicio de tres expertos con formación en educación superior, tecnología educativa y comunicación digital, quienes evaluaron su pertinencia, coherencia y viabilidad.

Actividades Estratégicas

Actividad 1: Diagnóstico del uso de inteligencia artificial en la carrera de comunicación

Tabla 3. Actividad 1

Objetivo	Actividades	Resultados Esperados	Indicadores
Identificar el nivel de conocimiento y uso de herramientas de inteligencia artificial en los estudiantes y docentes.	Aplicación de encuestas	Identificación del nivel de uso de IA	Nivel de conocimiento de inteligencia artificial en estudiantes
	Entrevistas docentes	a Detección de necesidades tecnológicas	
	Evaluación de competencias digitales	de Base para la implementación de la estrategia	
	Análisis de la malla curricular		
	Identificación de herramientas utilizadas		

Nota: Elaboración propia.

Actividad 2: Capacitación en herramientas de inteligencia artificial

Tabla 4. Actividad 2

Objetivo	Actividades	Resultados Esperados	Herramientas
Desarrollar competencias digitales en estudiantes y docentes mediante capacitación en herramientas de inteligencia artificial.	Talleres de inteligencia artificial	Mejora en el uso de IA	ChatGPT
	Cursos de herramientas digitales	Desarrollo de habilidades tecnológicas	Canva Gemini Copilot
	Seminarios de innovación educativa	Fortalecimiento académico	Herramientas de edición digital
	Capacitación en producción de contenidos digitales		Plataformas de automatización de contenido
	Uso de plataformas tecnológicas		

Nota: Elaboración propia.

Actividad 3: Integración de inteligencia artificial en la malla curricular

Tabla 5. Actividad 3

Objetivo	Actividades	Resultados Esperados	Materias sugeridas
Incorporar la inteligencia artificial en las asignaturas de la carrera de comunicación.	Diseño de contenidos académicos	Integración tecnológica en la educación	Comunicación digital Producción audiovisual
	Incorporación de IA en materias	Modernización curricular	Marketing digital
	Creación de módulos tecnológicos	Innovación académica	Periodismo digital Innovación educativa
	Actualización curricular		
	Implementación de proyectos digitales		

Nota: Elaboración propia.

Actividad 4: Implementación de proyectos de producción de contenidos con IA

Tabla 6. Actividad 4

Objetivo	Actividades	Resultados esperados	Productos esperados
Aplicar herramientas de inteligencia artificial en la producción de contenidos comunicacionales.	Desarrollo de proyectos académicos	Producción de contenidos innovadores	Videos educativos Artículos digitales
	Producción de contenido digital	Desarrollo de competencias digitales	Podcasts Infografías
	Creación de campañas comunicacionales	Aplicación práctica del conocimiento	Contenidos multimedia
	Diseño de contenido multimedia		
	Uso de algoritmos en redes sociales		

Nota: Elaboración propia.

Actividad 5: Evaluación y mejora continua de la estrategia

Tabla 7. Actividad 5

Objetivo	Actividades	Resultados Esperados	Indicadores
Evaluar el impacto de la inteligencia artificial en la producción de contenidos comunicacionales.	Evaluación de resultados	Mejora continua del proceso educativo	Nivel de mejora en la producción de contenidos
	Análisis de desempeño académico	Optimización de la estrategia	
	Seguimiento de proyectos	Innovación académica permanente	
	Retroalimentación de estudiantes		
	Mejora de la estrategia		

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO V

Conclusiones y Recomendaciones

4.1. Conclusiones

En función de los resultados obtenidos a través de la aplicación del instrumento de investigación y su respectivo análisis, se establecen las siguientes conclusiones alineadas con cada objetivo específico:

- Los estudiantes de la carrera de Comunicación de la UNEMI presentan un nivel intermedio-alto de conocimientos y habilidades en el uso de herramientas de IA para la producción de contenidos digitales. Sin embargo, se identifica una brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica sistemática de dichas herramientas en contextos académicos, lo que evidencia la necesidad de una formación más estructurada y contextualizada.
- El análisis correlacional confirmó una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre el uso de herramientas de IA y la mejora en la calidad, creatividad y eficiencia de la producción de contenidos educativos digitales ($r = 0.74$, $p < 0.01$). Esto implica que, a mayor dominio y uso de herramientas de IA, mayor es la percepción de mejora en la producción de contenidos, lo que valida la hipótesis general y las hipótesis específicas H₂ del estudio. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Galarza et al. (2024) y Ramos et al. (2025).
- La estrategia de innovación educativa en cinco fases propuesta constituye una respuesta fundamentada empíricamente a las necesidades identificadas en el diagnóstico. Su diseño secuencial (diagnóstico, capacitación, integración curricular, implementación y evaluación) permite abordar de forma integral la problemática de la limitada integración de IA en la formación de comunicadores universitarios.
- La estrategia propuesta fue validada positivamente por tres expertos en educación superior y tecnología educativa, quienes evaluaron su

pertinencia, coherencia y viabilidad como altas. Esta validación otorga rigor científico a la propuesta y garantiza su aplicabilidad en el contexto de la UNEMI.

La incorporación estratégica de la IA en la formación universitaria de comunicación no solo mejora aspectos técnicos como la claridad, organización y redacción del contenido, sino que también fomenta la creatividad, la optimización de recursos y la innovación pedagógica, aspectos clave en el desarrollo profesional de los futuros comunicadores del entorno digital ecuatoriano.

4.2. Recomendaciones

En base a las conclusiones obtenidas, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a la UNEMI incorporar, en el corto plazo, asignaturas o módulos específicos sobre IA y producción de contenidos digitales en la malla curricular de la carrera de Comunicación, tomando como base la estrategia de innovación educativa propuesta y validada en el presente estudio.
- Se recomienda a los docentes de la carrera de Comunicación de la UNEMI adoptar metodologías activas que integren herramientas de IA en las actividades de aprendizaje, promoviendo el desarrollo de competencias digitales, el pensamiento crítico y la ética en el uso de tecnologías emergentes.
- Se recomienda a los estudiantes fortalecer de forma autónoma sus capacidades en el uso de herramientas de IA, aprovechando las plataformas de acceso libre disponibles (ChatGPT, Canva, Gemini, Copilot) para optimizar su formación académica y la producción de contenidos comunicacionales.
- Se recomienda ampliar el alcance del presente estudio mediante investigaciones longitudinales que permitan evaluar el impacto real de la integración curricular de la IA en los resultados académicos y profesionales de los graduados de comunicación de la UNEMI.

- Se recomienda replicar el instrumento validado en otras instituciones ecuatorianas que ofrecen la carrera de Comunicación, con el fin de generar evidencia comparativa a nivel nacional y contribuir al diseño de políticas educativas nacionales sobre integración de IA en educación superior.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, M. (2019). Nuevos mundos para la comunicación. *Anagramas -Rumbos y sentidos de la comunicación*, 7-17.
- Andrade, B. (2024). *Influencia de la inteligencia artificial en la creación de contenido: caso de estudio TuVoz.TV*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Araujo, G., Guerra, L., & Bastidas, V. (2024). *Educación y Tecnología Digital*. Ciencia Latina Internacional. Obtenido de <https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2024/04/Educacion-y-tecnologia-digital.pdf>
- Arboleda, G., & Echeverria, D. (2025). Producción de contenido multimedia a través de Inteligencia Artificial: Educomunicación. *Revista Científica Multidisciplinaria HEXACIENCIAS*. Vol. 5, Núm. 10, 50-74.
- Bahous, S. (2023). *La innovación y el cambio tecnológico, y la educación en la era digital para lograr la igualdad entre generos y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas*. ONU Mujeres. Obtenido de https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-03/Expert%20guidance%20and%20subsnative%20inputs%20to%20CSW67_Spanish.pdf
- Bastidas, A. (2024). El uso de la tecnología en educación primaria. *Revista Formación Estratégica*, 1-13.
- Bolaño, M., & Nixon, D. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugia*, 51-63.
- Calderón, C. (2023). Desafíos de la innovación educativa en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 3389-3401.
- Calero, L., Ugsha, V., Agualongo, R., & Vera, Y. (2025). Innovación Educativa: Actitudes y Capacidades de los Docentes y Directivos. *Estudios y Perspectivas*, 1845-1863.
- Cámara, N., & Hernández, C. (2022). El uso de las herramientas digitales para la enseñanza en educación superior durante la pandemia por COVID-19: Un estudio piloto. *Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa* □ ISSN: 2594-1828, 43-57.
- Cano, G. (2024). *Construcción de comunidad de los jóvenes universitarios de Tulcán para la producción de contenido en el Medio Digital Mindalae de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar .

- Castells, M. (2006). *La Sociedad Red: Una Visión Global*. España: Alianza Editorial.
- Castro, J., Gómez, L., & Camargo, E. (2026). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *TECNURA Revista Distrital*, 140-174.
- Cevallos, K., Ponce, L., Bravo, E., & Zamora, B. (2025). Innovación pedagógica mediante el uso de inteligencia artificial en el aula. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*. Vol.7, 440-451.
- Chicaiza, V., & Castro, L. (2025). Optimización de la personalización en educación virtual: un enfoque multivariante. *Revista Reincisol*, 1422-1448.
- Concha, J., Quispe, M., & Quispe, M. (2023). Importancia del uso de las herramientas digitales en la inclusión educativa. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 1374-1386.
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias . *Horizonte de la Ciencia*, vol. 6, núm. 10,, 130-140.
- De la Cruz, S. (2024). Empleo de la inteligencia artificial para la personalización de la experiencia de aprendizaje en instituciones de Educación Superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2045-2056.
- Duarte, J. (2024). La tecnología educativa: Antecedentes hasta la llegada de la Inteligencia Artificial. *IAcademiaEdu*, 1-12.
- EduSuperior. (2022). *Instituciones que ofertan la carrera de Comunicación*. Obtenido de https://edusuperior.ec/oferta-academica/carreras/comunicacion?utm_source=chatgpt.com
- Fernández, M. (2023). *La Inteligencia Artificial en la Educación: Hacia un futuro de aprendizaje inteligente*. Maracay: Colección Estudios Culturales. Serie Educación y Sociotecnociencia.
- Flores, J. (2021). La sociedad y la comunicación desde la perspectiva de Manuel Castells de sociedad red. *Sintaxis*.
- Fuentes, S. (2024). Las TIC como herramienta para personalizar el aprendizaje en estudios sociales: una estrategia para mejorar el rendimiento académico. *Codigo Científico Revista de Investigación*, 232-247.
- Galarza, V., Garcia, F., & Ruiz, S. (2024). El Uso de la Inteligencia Artificial en la Producción de Contenidos por Estudiantes de Comunicación: Desafíos y Oportunidades. *Revista Enfoques de la Comunicación No. 12*, 199-240.

- Gauto, C. (2023). La integración de las tecnologías digitales en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo –Facultad de Ciencias Sede Carapeguá. Año 2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7313-7337.
- Giannini, S. (2023). *La IA generativa y el futuro de la educación*. Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385877_spa
- Gonzalez, C., & Rivera, L. (2024). La Investigación Cuantitativa: Claves para estudiantes universitarios. *Fondo Editorial Universidad Católica LuisAmigo*, 1-111.
- H´Ormaycht, R. (2025). Creación de contenido digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Tribunal*, 487-502.
- Hernandez, R., & Lucio, P. (2020). Diseños no experimentales de investigación. *Editorial MacGraw Hill*, 1-21.
- Jimenez, N., Silva, C., & Zambrano, E. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *SouthFloridaJournalofDevelopment*, 01-18.
- Lalangui, E., & Salazar, M. (2024). Comunicación e Inteligencia Artificial: Guía Práctica para la Elaboración de Podcasts Sonoros. *Revista Enfoques de la Comunicación No. 12*, 289-324.
- Llamuca, Á., Medranda, E., & Lescay, D. (2025). Estrategia Didáctica para el uso de Herramientas Digitales en el Aprendizaje de la Asignatura de Emprendimiento y Gestión en el Bachillerato. *Revista Reincisol*, 1643-1673.
- Lopera, J., Ramirez, C., & Zuluaga, M. (2010). *El método analítico*. Universidad de Antioquia.
- Luis, U., & Acevedo, M. (2018). Sociedad Red y Transformación Digital: La evolución de la consciencia de las organizaciones. *Economía Industrial*, 35-49.
- Machado, C. (2024). *El Impacto de la Tecnología*. Caracas: Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales.
- Magallanes, K., Plúas, L., & Aguas, J. (2023). La inteligencia artificial aplicada en la innovación educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1597-1613.
- Maldonado., S., Dután, W., & Romero, K. (2023). Creación de contenidos en el nuevo esquema de comunicación masiva . *RECIMUNDO Revista Científica Mundo de la Investigación*, 398-406.

- Manterola, C., Hernández, M., & Otzen, T. (2023). Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Considerar en Ciencias Morfológicas. *International Journal of Morphology*, 146-155.
- Matos, C., & Carrasco, R. (2025). Implementación de la Inteligencia Artificial en los estudios de Periodismo de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-18.
- Morales, R. (2023). *Tendencias Tecnológicas 2023 La Historia del Futuro*. Obtenido de https://otech.uaeh.edu.mx/noti/wp-content/uploads/2023/01/Tendencias-Tecnologicas-2023-La-Historia-del-Futuro-1_compressed.pdf
- Ortiz, M. (2010). *Centenario de McLuhan: El reamanecer del medio y el eclipsamiento del contenido*. 148-152: Universidad de La Frontera.
- Pazmiño, S., & Pazmiño, L. (2024). Marketing digital y la personalización basada en inteligencia artificial. *KOSMOS Revista Científica*, 187-208.
- Perea, A., Islas, A., & Figueroa, J. (2021). *Mercadotecnia*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Piznón, J. (2024). Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel en el Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje Hacia un Pensamiento Crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8858-8870.
- Quinde, H., Quinde, L., & Franco, P. (2025). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la educación contemporánea: revisión sistemática. *Sociedad & Tecnología. Revista Científico Pedagógica*.
- Ramos, C., Campi, C., & Valdez, N. (2025). El rol de la inteligencia artificial en la creación de contenidos audiovisuales y su impacto en el aprendizaje de estudiantes de comunicación. *Journal of Science and Research*, 1-13.
- Rodriguez, L. (2004). La Teoría del Aprendizaje Significativo. *Centro de Educación a Distancia (C.E.A.D.)*, 1-10.
- Rosero, K., Benites, Y., & Villota, E. (2025). Personalización Avanzada: Estudio como la IA permite la Creación de campañas hiperpersonalizadas a través del análisis de datos del comportamiento del consumidor universitario. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 139-145.
- Suarez, J., & Campo, G. (2024). Algoritmos en redes sociales y estrategias comunicacionales para el posicionamiento de medios tradicionales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1670-1686.

- Torres, A. (2024). Inteligencia Artificial y educomunicación. *ComunicAI. La revolución de la Inteligencia Artificial en la Comunicación (2024)*.
- UNESCO. (2024). *La inteligencia artificial en la educación*. Obtenido de <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
- Valenzuela, S. (2024). Cuando los algoritmos son editores: Cómo las redes sociales, la IA y la desinformación alteran el consumo de noticias. *Comunicación y Medios N°49*, 186-191.
- Vargas, J. (2025). Inteligencia artificial en educación: innovación y desafíos éticos. *Actas del III Congreso Internacional de Innovación, Ciencia y Tecnología INUDI*, 51-59.
- Zurita, G., Cevallos, G., & Toapanta, M. (2025). Uso de aplicaciones de Inteligencia Artificial y su impacto en la generación de contenidos creativos en contextos s. *Revista Social Fronteriza*, 1-17.

Anexos

1. Tabla de Operacionalización

Variables	Dimensiones	Indicadores	Herramienta	Pregunta
Algoritmos Inteligencia Artificial	e Conocimientos sobre IA	Dominio sobre Inteligencia Artificial		1. ¿Considera que el dominio sobre la inteligencia artificial permite una mejor producción de contenidos sobre comunicación?
		Uso de Algoritmos		2. ¿El uso de algoritmos mejora la gestión de contenidos digitales en el ámbito comunicacional?
	Uso de herramientas digitales	Uso de Inteligencia Artificial		3. ¿El uso de herramientas de inteligencia artificial fortalece el desarrollo académico en la carrera de comunicación?

	Redacción con HD		4. ¿Considera que las herramientas de inteligencia artificial mejoran la redacción de contenidos comunicacionales?
	Personalización de contenidos		5. ¿La inteligencia artificial permite personalizar los contenidos educativos en comunicación?
	Segmentación de audiencias		6. ¿Los algoritmos facilitan la segmentación de audiencias en la producción de contenidos digitales?
	Innovación educativa	Integración curricular	7. ¿La inteligencia artificial debería integrarse en la malla curricular de la carrera de comunicación?
	Mejora de las capacidades profesionales		8. ¿Considera que la inteligencia artificial contribuye al fortalecimiento de las capacidades profesionales en comunicación?
	Aprovechamiento	Eficiencia en el uso de la IA	9. ¿La inteligencia artificial permite optimizar el tiempo en el desarrollo de contenidos comunicacionales?
	Uso en Optimización		10. ¿Las herramientas de inteligencia artificial mejoran la eficiencia en los procesos académicos y comunicacionales?
Comunicación y Producción de Contenidos	Calidad del contenido	Claridad del Mensaje	11. ¿Considera que la inteligencia artificial contribuye a mejorar la claridad del mensaje en los contenidos digitales?
		Coherencia Estructural	12. ¿El uso de herramientas digitales permite una mejor organización estructural de los contenidos comunicacionales?

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: ENCUESTA.

Creatividad e Originalidad en innovación		13. ¿La inteligencia artificial favorece la generación de contenidos originales en comunicación?
	Innovación en contenidos	14. ¿El uso de inteligencia artificial impulsa la innovación en la producción de contenidos digitales?
Eficiencia en la producción	Gestión del tiempo	15. ¿Considera que la inteligencia artificial facilita la gestión del tiempo en la elaboración de contenidos comunicacionales?
	Optimización de recursos	16. ¿Cree que las herramientas digitales permiten optimizar los recursos en la producción de contenidos?
Competencias digitales	Manejo de herramientas digitales	17. ¿El manejo de herramientas digitales es fundamental para la producción de contenidos en comunicación?
	Adaptabilidad tecnológica	18. ¿La adaptabilidad tecnológica es necesaria para mejorar la producción de contenidos comunicacionales?
Impacto	Influencia esperada	19. ¿Considera que la inteligencia artificial influye positivamente en la calidad de los contenidos educativos?
	Alcance digital	20. ¿Cree que los algoritmos permiten aumentar el alcance digital de los contenidos comunicacionales?



UNEMI