



Facultad Internacional de Comunicación e Industrias Culturales

**Tema:**

**Inteligencia Artificial en el Periodismo: Desarrollo de un Curso Integral para Comunicadores y Periodistas en Ecuador, con Énfasis en Periodismo Ambiental y Conservación**

**Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciatura en Comunicación**

**Presentada por:**

Álvaro Alejandro Gómez Montesinos

**Tutor:**

Juan David Bernal Suárez

**Quito, febrero de 2026**

## Resumen

La presente investigación abordó el diseño y fundamentación académica de un Curso Integral de Periodismo de Inteligencia Artificial con énfasis en conservación, respondiendo a la urgencia de cerrar la brecha tecnológica en el ecosistema mediático de los Andes Tropicales. Mediante un enfoque mixto con predominancia cualitativa y un alcance descriptivo-propositivo, se diagnosticaron las necesidades formativas locales y se documentó la aplicación de herramientas de Geo-Inteligencia en el monitoreo ambiental. Como resultado, se estructuró un currículo modular de siete unidades que integra fundamentos de *Machine Learning* y Visión por Computadora con un marco ético transversal, centrado en la transparencia algorítmica y la responsabilidad editorial humana. La implementación efectiva de este programa en la plataforma *Learning Hub* valida la sinergia humano-máquina y dota a los comunicadores de competencias avanzadas para potenciar la investigación de delitos ambientales, concluyendo que la tecnología, bajo una supervisión ética, es un recurso indispensable para la defensa de la biodiversidad regional.

**Palabras clave:** *Inteligencia Artificial, periodismo ambiental, diseño curricular, conservación, ética periodística, Andes Tropicales.*

### **Declaración de Aceptación de Norma Ética y Derechos**

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Álvaro Alejandro Gómez Montesinos



C.I. 1104245285

## Dedicatoria

A mis padres, María y Alejandro, pilares inquebrantables de mi existencia y el motor que impulsa cada uno de mis sueños. Este logro académico es el fruto sagrado de su sacrificio silencioso y de su amor incondicional. Cada instante a su lado ha valido la pena; cada esfuerzo compartido fue un peldaño necesario para llegar a la cima. Gracias por ser mis maestros de vida, por enseñarme el verdadero significado de la resiliencia, por inculcarme el amor al trabajo honesto y por mostrarme que la mayor gratificación reside en el deber cumplido.

A mis mentores y docentes, cuya guía exigente y sabiduría moldearon mi criterio profesional, impulsándome siempre hacia la excelencia. De manera especial a Juan David y Daniel: no solo son modelos a seguir, sino amigos a quienes admiro profundamente. Ustedes son el espejo del futuro profesional que aspiro a construir, combinando integridad, pasión y rigor.

A la Universidad Hemisferios, mi alma mater. Su inmensa calidad humana sostuvo mis pasos a través del tiempo, acompañándome en diferentes etapas hasta ver materializada esta meta. Hoy que logré culminar mis estudios, llevo grabado el espíritu de esta comunidad: UHE una vez, UHE por siempre.

Cierro esta etapa recordando que la tecnología cambia, pero la esencia permanece, tal como nos enseñó el maestro Ryszard Kapuściński:

“Para ejercer el periodismo, ante todo, hay que ser buenos seres humanos. Las malas personas no pueden ser buenos periodistas. Si se es una buena persona se puede intentar comprender a los demás, sus intenciones, su fe, sus intereses, sus dificultades, sus tragedias”.

## Índice

<b>Portada</b> .....	<b>1</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>2</b>
<b>Declaración de Aceptación de Norma Ética y Derechos</b> .....	<b>3</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>4</b>
<b>Índice</b> .....	<b>5</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>7</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>8</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Marco Referencial</b> .....	<b>16</b>
Inteligencia Artificial: Bases Conceptuales y Ramificaciones Aplicadas.....	18
Definición y Evolución Histórica de la IA .....	19
Machine Learning y Deep Learning: Fundamentos del Aprendizaje Automatizado .....	21
Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN/NLP) .....	23
IA Generativa .....	24
Visión por Computadora .....	26
El Periodismo en la Era de la Convergencia Digital y la IA: Desafíos y Oportunidades Renovadas .....	28
Desafíos: Desinformación, Sesgos Algorítmicos, Falta de Transparencia ("Caja Negra"), Impacto Laboral .....	30
Oportunidades: Eficiencia Operativa, Análisis de Datos Masivos (Periodismo de Investigación), Verificación de Hechos, Creación de Contenido Innovador, Optimización de la Investigación Periodística (Nuix, Linkurious), Personalización.....	32
La Sinergia Humano-Máquina: El Periodista Aumentado por la IA .....	34
Conceptualización del "Periodista Aumentado" y "Copiloto Inteligente" .....	36
Roles Complementarios de la IA y el Periodista Humano.....	38
Transparencia Algorítmica y Rendición de Cuentas.....	41
Responsabilidad Editorial Humana y Decisiones Éticas .....	47
Impacto Socioeconómico y Reconversión de Habilidades .....	48
Periodismo Ambiental y Conservación: Un Campo Potenciado por la IA en Contextos Vulnerables .....	49

Aplicaciones de la IA: Monitoreo de Grandes Datos Ambientales, Investigación de Crímenes Ambientales, Acceso a Información Multilingüe .....	51
Casos de Estudio Relevantes (Amazon Mining Watch, Leprosy of the land, FUNES). .....	52
Impacto Potencial en el Ecosistema Mediático Ecuatoriano .....	54
<b>Metodología de la Investigación .....</b>	<b>55</b>
<b>Resultados de la Investigación .....</b>	<b>58</b>
<b>Discusión de la Investigación y Producto.....</b>	<b>60</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>62</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>64</b>

## **Inteligencia Artificial en el Periodismo: Desarrollo de un Curso Integral para Comunicadores y Periodistas en Ecuador, con Énfasis en Periodismo Ambiental y Conservación**

Álvaro Alejandro Gómez Montesinos

**aagomez@estudiantes.uhemisferios.edu.ec**

### **Resumen**

La presente investigación abordó el diseño y fundamentación académica de un Curso Integral de Periodismo de Inteligencia Artificial con énfasis en conservación, respondiendo a la urgencia de cerrar la brecha tecnológica en el ecosistema mediático de los Andes Tropicales. Mediante un enfoque mixto con predominancia cualitativa y un alcance descriptivo-propositivo, se diagnosticaron las necesidades formativas locales y se documentó la aplicación de herramientas de Geo-Inteligencia en el monitoreo ambiental. Como resultado, se estructuró un currículo modular de siete unidades que integra fundamentos de *Machine Learning* y Visión por Computadora con un marco ético transversal, centrado en la transparencia algorítmica y la responsabilidad editorial humana. La implementación efectiva de este programa en la plataforma *Learning Hub* valida la sinergia humano-máquina y dota a los comunicadores de competencias avanzadas para potenciar la investigación de delitos ambientales, concluyendo que la tecnología, bajo una supervisión ética, es un recurso indispensable para la defensa de la biodiversidad regional.

**Palabras clave:** *Inteligencia Artificial, periodismo ambiental, diseño curricular, conservación, ética periodística, Andes Tropicales.*

### Abstract

The present research addressed the design and academic substantiation of a Comprehensive Artificial Intelligence Journalism Course with an emphasis on conservation, responding to the urgency of bridging the technological gap in the Tropical Andes media ecosystem. Through a mixed approach with qualitative predominance and a descriptive-propositional scope, local training needs were diagnosed, and the application of Geo-Intelligence tools in environmental monitoring was documented. As a result, a seven-unit modular curriculum was structured, integrating *Machine Learning* and *Computer Vision* fundamentals with a transversal ethical framework focused on algorithmic transparency and human editorial responsibility. The effective implementation of this program on the *Learning Hub* platform validates human-machine synergy and equips communicators with advanced competencies to enhance the investigation of environmental crimes, concluding that technology, under ethical supervision, is an indispensable resource for regional biodiversity defense.

**Keywords:** *Artificial Intelligence, environmental journalism, curriculum design, conservation, journalistic ethics, Tropical Andes.*

## Introducción

La intersección entre la crisis climática global y la revolución de la Inteligencia Artificial (IA) define el escenario contemporáneo del periodismo, planteando un desafío sin precedentes para los comunicadores en regiones de alta vulnerabilidad ecológica. En el contexto de los Andes Tropicales y específicamente en Ecuador, la riqueza de la biodiversidad contrasta con la fragilidad de los ecosistemas ante amenazas como la deforestación y la minería ilegal. Sin embargo, la capacidad de los medios para fiscalizar estos fenómenos se ve limitada por una brecha tecnológica significativa y la carencia de competencias especializadas para procesar volúmenes masivos de datos ambientales. Esta investigación nace de la imperativa necesidad de transformar el ejercicio periodístico local, transitando de la mera cobertura descriptiva hacia una investigación de profundidad potenciada por herramientas computacionales.

La relevancia de este estudio radica en la urgencia de dotar al ecosistema mediático ecuatoriano de una respuesta estructural ante la "infodemia" y la complejidad técnica de los delitos ambientales. Mientras la industria global adopta modelos de lenguaje y visión por computadora para optimizar flujos de trabajo, en el ámbito local persiste una desconexión entre estas potencialidades tecnológicas y la práctica diaria. El propósito central de este trabajo no se limitó al análisis teórico, sino que se orientó al diseño y fundamentación académica de un Curso Integral de Periodismo de Inteligencia Artificial, concebido específicamente para fortalecer la conservación. Se buscó demostrar que la integración estratégica de la IA —entendida no como sustituto, sino como "copiloto inteligente"— es capaz de elevar el rigor, la precisión y el impacto de las narrativas ambientales.

Para abordar esta problemática, se optó por una ruta metodológica rigurosa basada en un enfoque mixto con predominancia cualitativa y un alcance descriptivo-propositivo. Esta elección

permitió, en primera instancia, diagnosticar las carencias formativas y los desafíos éticos mediante el análisis documental y la revisión de tendencias globales, para posteriormente fundamentar la construcción de una propuesta educativa. Lejos de ser una recolección aislada de herramientas, el diseño curricular se sustentó en la triangulación de teorías sobre *Machine Learning*, ética algorítmica y periodismo de datos, asegurando que cada módulo responda a una necesidad pragmática del entorno ecuatoriano.

La estructura del presente documento refleja la lógica deductiva de la investigación. Inicialmente, se establecen los cimientos conceptuales que vinculan la tecnología con la ética periodística y la conservación, evitando redundancias históricas para centrarse en la aplicación actual. Posteriormente, se detalla el proceso metodológico que legitimó la selección de contenidos, dando paso a la presentación de los resultados: un currículo modular que abarca desde la transparencia algorítmica hasta el uso de Geo-Inteligencia con *Google Earth Engine*. Finalmente, la discusión de estos hallazgos permite dimensionar el aporte de la propuesta, validando la tesis de que la formación especializada es el catalizador necesario para un periodismo que, armado con tecnología de vanguardia, cumpla su función social de proteger el patrimonio natural.

### **Definición del Problema**

El panorama mediático contemporáneo se encuentra en una reconfiguración estructural profunda debido a la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA). Esta tecnología disruptiva redefine los flujos de trabajo, las narrativas y la relación entre los medios y sus audiencias, al automatizar tareas rutinarias, procesar volúmenes masivos de datos y personalizar contenidos.

En este escenario, el periodismo enfrenta un conjunto dual de desafíos y oportunidades. Por un lado, existen retos clave como la proliferación de contenido sintético y desinformación, incluidos los *deepfakes*, que amenazan la credibilidad y la verificación de hechos. Los sesgos algorítmicos pueden amplificar prejuicios sociales, mientras que la falta de transparencia de los algoritmos complejos choca con los principios periodísticos de transparencia. Además, surgen preocupaciones sobre el impacto laboral de la automatización y el costo de las herramientas de IA, que puede ser prohibitivo para pequeñas salas de redacción, lo que a su vez puede llevar a una disminución de la confianza pública.

Sin embargo, la IA también presenta oportunidades significativas. Aumenta la eficiencia operativa y automatiza tareas repetitivas, liberando a los periodistas para trabajos más profundos. Facilita el análisis de grandes volúmenes de datos para el periodismo de investigación, lo que es invaluable para procesar información y exponer crímenes ambientales. Actúa como una potente aliada en la verificación de hechos y la lucha contra la desinformación. Asimismo, permite la creación de contenido innovador y la personalización de la experiencia del usuario.

En el contexto específico de Ecuador y los Andes Tropicales, la problemática se agudiza por la relevancia crítica del periodismo ambiental, en una región megadiversa y vulnerable. La subrepresentación de áreas de gran biodiversidad en las áreas protegidas y la escasez de datos accesibles complican el panorama, mientras que la brecha en la capacitación especializada en IA para periodistas en la región destaca la necesidad urgente de una profesionalización en la intersección de estas dos áreas para garantizar la calidad y veracidad de la información.

## Objetivos

El objetivo general de este proyecto es informar, exponer y demostrar las bases y cimientos científicos, cualitativos y académicos que sirvieron de fundamento para el diseño e implementación de un Curso Integral de Periodismo de Inteligencia Artificial, con un énfasis particular en el periodismo ambiental y de conservación. Para lograr este propósito, el proyecto se propuso inicialmente fundamentar teóricamente el papel de la inteligencia artificial en el periodismo.

Esto incluyó la exploración de sus bases conceptuales y ramificaciones aplicadas, como el *Machine Learning*, el *Deep Learning*, el Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) y la IA Generativa, examinando su interacción con el periodismo, especialmente en el ámbito ambiental y de conservación.

A partir de esta base teórica, se describieron los principales desafíos y oportunidades que la integración de la IA presenta en el periodismo contemporáneo, abordando aspectos clave como la lucha contra la desinformación, la mitigación de los sesgos algorítmicos, la mejora de la eficiencia operativa, el análisis de grandes volúmenes de datos y la creación de contenido innovador.

Además, el proyecto se centró en la estructuración y el detallado del currículo modular del curso, adaptándolo a las necesidades de los profesionales ecuatorianos y de la región de los Andes Tropicales.

Este currículo abarca desde los fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas con herramientas "no-code" hasta las consideraciones éticas y las tendencias futuras. También se identificaron y analizaron las herramientas de IA más relevantes y accesibles para potenciar el

periodismo de investigación ambiental, incluyendo plataformas de análisis de datos y visualización de redes, así como modelos de lenguaje.

Finalmente, se estableció un marco de principios éticos y responsabilidades fundamentales para guiar la aplicación de la IA en el periodismo, abarcando la transparencia algorítmica, la mitigación de sesgos, el refuerzo de la credibilidad, la protección de la privacidad y la responsabilidad editorial humana, asegurando que la tecnología sirva como una herramienta de apoyo y no de reemplazo.

### **Objetivos Específicos**

- Fundamentar teóricamente el papel de la Inteligencia Artificial, incluyendo sus bases conceptuales y ramificaciones aplicadas (*Machine Learning*, *Deep Learning*, PLN, IA Generativa, Visión por Computadora), y su interacción con el periodismo, particularmente en el ámbito ambiental y de conservación.
- Describir los principales desafíos y oportunidades que la integración de la IA presenta para el periodismo contemporáneo, abordando aspectos como la desinformación, los sesgos algorítmicos, la eficiencia operativa, el análisis de datos masivos y la creación de contenido innovador.
- Estructurar y detallar el currículo modular de un curso de Periodismo de IA que abarque desde los fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas de herramientas *no-code*, hasta las consideraciones éticas y las tendencias futuras, adaptado a las necesidades de los profesionales ecuatorianos y de la región de los Andes Tropicales.
- Identificar y analizar las herramientas de IA más relevantes y accesibles para potenciar el periodismo de investigación ambiental, incluyendo plataformas de análisis de datos y

visualización de redes (ej. *Nuix*, *Linkurious*) y modelos de lenguaje (ej. ChatGPT, *Perplexity AI*).

- Establecer un marco de principios éticos y responsabilidades fundamentales para guiar la aplicación de la IA en el periodismo, incluyendo la transparencia algorítmica, la mitigación de sesgos, el refuerzo de la credibilidad, la protección de la privacidad y la responsabilidad editorial humana.

### **Preguntas de Investigación**

- ¿Cuál es la influencia actual de la Inteligencia Artificial en el periodismo, y cómo se manifiestan sus herramientas y aplicaciones tecnológicas en los procesos informativos?
- ¿Qué desafíos éticos y profesionales emergen con la integración de la IA en el periodismo, y cómo pueden mitigarse para asegurar la veracidad y la confianza pública?
- ¿De qué manera la Inteligencia Artificial puede potenciar el periodismo ambiental y de investigación en regiones megadiversas y vulnerables como Ecuador y los Andes Tropicales?
- ¿Cuáles son los componentes clave y la estructura pedagógica óptima para un curso integral de Periodismo de IA que responda a las necesidades de capacitación de comunicadores y periodistas en Ecuador?
- ¿Cómo se puede conceptualizar la sinergia humano-máquina en el periodismo, donde la IA complementa las capacidades del periodista sin reemplazar su rol esencial de interpretación crítica y juicio ético?

### **Justificación**

La pertinencia de este proyecto de titulación radica en la imperativa necesidad de adaptar el periodismo ecuatoriano a la era de la Inteligencia Artificial, una fuerza transformadora que

redefine la profesión a nivel global. A pesar del impacto innegable de la IA, existe una brecha significativa en la capacitación especializada para comunicadores y periodistas en Ecuador y la región de los Andes Tropicales. Este curso integral busca llenar este vacío formativo, dotando a los profesionales de las competencias avanzadas necesarias para mantener su relevancia y competitividad.

La propuesta se justifica en varias dimensiones: Fortalecimiento de Capacidades Profesionales: El curso dotará a los periodistas de habilidades digitales de vanguardia que les permitirán navegar y liderar en la nueva era mediática, impulsada por la IA, respondiendo a la demanda de capacitación validada por informes regionales de UNESCO y *Fake News* Venezuela.

Impulso al Periodismo de Investigación: Al capacitar en el uso de herramientas de IA para el análisis de datos masivos (ej., *Nuix*, *Linkurious*) y la visualización de redes, se potenciará la capacidad de los periodistas para destapar la corrupción, el crimen organizado y, crucialmente, los delitos ambientales (deforestación, tráfico ilegal), inspirándose en casos exitosos como *Amazon Mining Watch* y FUNES. Mejora de la Credibilidad y Lucha contra la Desinformación: La formación en verificación de hechos asistida por IA y la detección de contenido sintético (*deepfakes*) contribuirá a fortalecer la veracidad de la información y la confianza del público en los medios, un pilar fundamental en la era de la "infodemia".

Promoción del Periodismo Ambiental Especializado: Con un énfasis particular en la conservación y el medio ambiente, el curso elevará la calidad y el alcance de la cobertura en temas críticos para la región megadiversa de los Andes Tropicales. La IA facilitará el monitoreo efectivo de los desafíos ecológicos y la comunicación de soluciones, respondiendo a la relevancia destacada por Bernal y Castellanos (2024) y Paz (2022) el "Periodismo para la

conservación en Ecuador". Fomento de un Uso Ético y Responsable de la IA: El proyecto integra transversalmente los principios éticos (transparencia algorítmica, mitigación de sesgos, responsabilidad editorial humana, protección de la privacidad) en cada módulo, promoviendo una adopción consciente de la tecnología y garantizando la integridad del periodismo.

Impulso a la Sinergia Humano-Máquina: Se concibe la IA como un "periodista aumentado" o "copiloto inteligente", que potencia las capacidades humanas al automatizar tareas repetitivas y liberar al periodista para el análisis crítico, el juicio ético y la construcción de narrativas significativas. Adaptación a la Transformación Digital: El curso facilitará la adaptación de las redacciones y los profesionales a las nuevas dinámicas del ecosistema digital, fomentando la innovación y la experimentación con nuevas tecnologías, posicionando a Ecuador como un referente en la adopción responsable de la IA en el periodismo en la región. En síntesis, este proyecto no solo satisface una necesidad educativa apremiante, sino que propone una solución concreta y de vanguardia para el fortalecimiento del periodismo ecuatoriano, preparándolo para los desafíos y oportunidades de la Inteligencia Artificial en el siglo XXI, y consolidando su rol en la defensa del bien público y la conservación ambiental.

## **Marco Referencial**

### **Antecedentes**

La integración de la inteligencia artificial (IA) en el periodismo no es un fenómeno reciente, ya que se ha utilizado "detrás de escena" durante algún tiempo. Sin embargo, el lanzamiento de modelos de lenguaje grandes (LLMs) como ChatGPT a finales de 2022 y otras herramientas de IA generativa ha catalizado un cambio significativo en el interés público y su implementación editorial para la producción de contenidos. Este cambio representa un fenómeno

global que está redefiniendo todas las etapas del proceso periodístico, desde la recolección de información hasta la difusión de las noticias.

Este panorama de cambio ha sido precedido por importantes proyectos de capacitación y aplicación que ya buscaban fusionar el periodismo con la tecnología. Por ejemplo, en 2022, el Proyecto MPLC en Bolivia, liderado por Prodena y financiado por CEPF a través de Conservación Amazónica-ACEAA, capacitó a periodistas, comunicadores y guardaparques. Esta iniciativa resultó en la publicación de 80 materiales periodísticos y comunicacionales, visibilizando las problemáticas ambientales y las acciones de conservación en el Corredor Madidi-Pilón Lajas-Cotapata.

De manera similar, en Ecuador, el proyecto "Periodismo para la Conservación", una colaboración entre la Universidad hemisferios, la Fundación Charles Darwin y la Universidad de Saint Thomas, capacitó a 102 profesionales. Este programa generó más de 80 publicaciones, contribuyendo de forma significativa a la conciencia ambiental y a desmentir información errónea. A nivel internacional, el uso de la IA ha demostrado ser una herramienta poderosa en la investigación y la producción de noticias. Por ejemplo, *The Colonist Report* de Nigeria utilizó herramientas de IA generativa como ChatGPT, Gemini y Copilot para analizar más de 3,000 páginas de documentos en una investigación sobre inundaciones, lo que les permitió verificar hechos y crear visualizaciones de datos. En Venezuela, ArmandoInfo, en colaboración con el Pulitzer Center y Earthrise Media, empleó IA en su proyecto "*Amazon Mining Watch*" para exponer la minería ilegal utilizando Machine Learning e imágenes satelitales. En Perú, el medio Ojo Público desarrolló el proyecto FUNES, una herramienta de IA que analiza patrones de corrupción, mientras que, en Ucrania, *Texty* utilizó la tecnología para identificar la minería no autorizada en su proyecto *Leprosy of the land*. Medios de comunicación como TIME y Amedia

han integrado la IA generativa para optimizar procesos como la creación de *chatbots*, resúmenes de noticias y traducciones, y han priorizado la "alfabetización en IA" para sus periodistas.

### **Inteligencia Artificial: Bases Conceptuales y Ramificaciones Aplicadas**

La Inteligencia Artificial (IA) se consolida en el presente como una fuerza tecnológica transversal que redefine industrias, profesiones y la propia interacción humana con la información. Lejos de ser un concepto monolítico, la IA representa un campo expansivo de la informática dedicado a la creación de sistemas capaces de realizar tareas que, tradicionalmente, requieren de inteligencia humana. Su evolución histórica, desde los debates teóricos de mediados del siglo XX hasta la explosión de aplicaciones prácticas en el siglo XXI, marca una trayectoria de constante innovación. Hoy, su influencia es innegable y su comprensión, indispensable.

Para el periodismo, entender la IA implica descomponerla en sus subcampos más influyentes. El *Machine Learning* (ML) o Aprendizaje Automático, es uno de sus pilares. Funciona como un motor que, en lugar de ser programado con instrucciones explícitas para una tarea, se alimenta con grandes volúmenes de datos para “aprender” a identificar patrones y tomar decisiones. Dentro del ML, emerge el *Deep Learning* (DL) o Aprendizaje Profundo, que utiliza redes neuronales artificiales con múltiples capas para abordar problemas de una complejidad aún mayor, imitando, a un nivel básico, el funcionamiento del cerebro humano para reconocer el habla, imágenes o realizar traducciones con una precisión asombrosa.

Otra ramificación crucial es el procesamiento del Lenguaje Natural (PLN), una rama de la IA que dota a las máquinas de la capacidad de comprender, interpretar y generar lenguaje humano. Aplicaciones como la transcripción automática de entrevistas, la traducción de documentos o el resumen de extensos informes son posibles gracias al PLN. Su manifestación

más reciente y disruptiva es la IA Generativa, popularizada por modelos como ChatGPT o Gemini. Estos sistemas no solo comprenden el lenguaje, sino que pueden crear contenido original y coherente desde textos y artículos hasta imágenes y código a partir de una simple instrucción o *prompt*. Como señalan Túñez-López et al. (2021), la IA Generativa está reconfigurando drásticamente los procesos de producción de contenido en las redacciones.

Finalmente, la Visión por Computadora otorga a los sistemas la capacidad de “ver” y analizar información visual del mundo, como fotografías y videos. Para el periodismo, especialmente el ambiental, esta tecnología abre la puerta al análisis de imágenes satelitales para monitorear la deforestación, identificar construcciones ilegales en zonas protegidas o verificar la autenticidad de material audiovisual, convirtiéndose en una herramienta de investigación de un potencial incalculable.

### **Definición y Evolución Histórica de la IA**

La Inteligencia Artificial emerge como el fenómeno tecnológico más disruptivo de nuestra época, transformando radicalmente la manera en que procesamos, interpretamos y comunicamos información. Su conceptualización trasciende la simple automatización para adentrarse en territorios tradicionalmente reservados al intelecto humano: el razonamiento, la creatividad y la toma de decisiones complejas. En el contexto periodístico contemporáneo, esta revolución tecnológica no representa meramente una herramienta adicional, sino una reconfiguración fundamental de los procesos informativos que han definido la profesión durante siglos.

La trayectoria histórica de la IA revela patrones cíclicos de expectativas elevadas seguidas de períodos de estancamiento, conocidos respectivamente como “primaveras” e “inviernos” de la inteligencia artificial. El momento actual se caracteriza por una primavera sin

precedentes, impulsada por la convergencia de tres factores críticos: el crecimiento exponencial de la capacidad computacional, la disponibilidad masiva de datos digitales y los avances revolucionarios en algoritmos de aprendizaje profundo. Esta confluencia tecnológica establece las condiciones ideales para que la IA penetre sectores intensivos en conocimiento como el periodismo, donde tradicionalmente la intuición humana, el juicio crítico y la sensibilidad contextual han sido considerados insustituibles.

La arquitectura conceptual de la IA moderna se fundamenta en una síntesis interdisciplinaria que abarca desde las ciencias computacionales hasta la neurociencia cognitiva, pasando por la lingüística computacional y la estadística avanzada. Esta naturaleza multidisciplinaria resulta esencial para comprender cómo los sistemas artificiales pueden emular procesos cognitivos humanos mientras superan limitaciones biológicas fundamentales como la velocidad de procesamiento y la capacidad de memoria. Diakopoulos (2019) argumenta que esta capacidad de procesamiento masivo y simultáneo representa la ventaja competitiva más significativa de la IA en aplicaciones periodísticas, permitiendo el análisis de volúmenes informativos que excederían las capacidades humanas individuales por órdenes de magnitud.

La evolución contemporánea de la IA se distingue por su capacidad para abordar tareas no estructuradas que anteriormente requerían intervención humana exclusiva. El procesamiento de lenguaje natural, el reconocimiento de patrones visuales complejos y la generación de contenido coherente representan avances que posicionan a la IA como un colaborador potencial *rather than* un simple automatizador de procesos rutinarios. Esta transformación cualitativa en las capacidades de la IA establece nuevos paradigmas para la práctica periodística, donde la tecnología puede asumir roles de análisis, síntesis e incluso creación de contenido preliminar.

## **Machine Learning y Deep Learning: Fundamentos del Aprendizaje Automatizado**

El *Machine Learning* constituye el núcleo operativo de la revolución de la IA contemporánea, representando un paradigma fundamentalmente diferente de la programación tradicional. Mientras los sistemas convencionales ejecutan instrucciones predefinidas, los algoritmos de aprendizaje automático desarrollan capacidades mediante la exposición a datos y la identificación autónoma de patrones subyacentes. Esta característica resulta particularmente relevante para el periodismo, donde la información raramente se presenta en formatos estructurados y predecibles.

La taxonomía del *Machine Learning* comprende tres categorías principales, cada una con aplicaciones específicas en el contexto periodístico. El aprendizaje supervisado utiliza conjuntos de datos etiquetados para entrenar modelos predictivos, facilitando aplicaciones como la clasificación automática de noticias por temáticas, la detección de contenido potencialmente falso y la identificación de patrones en comportamientos de audiencia. (Calvo-Rubio, 2021) documentan cómo estas aplicaciones permiten a las redacciones optimizar la distribución de contenido y personalizar la experiencia informativa sin comprometer la integridad editorial.

El aprendizaje no supervisado opera sin etiquetas predefinidas, identificando estructuras ocultas en conjuntos de datos complejos. Esta modalidad resulta especialmente valiosa para el periodismo de investigación, donde los patrones significativos frecuentemente emergen de conexiones inesperadas entre elementos aparentemente inconexos. La capacidad de identificar *clusters* de información relacionada, detectar anomalías en grandes conjuntos de datos y revelar estructuras de red complejas amplifica considerablemente las capacidades investigativas de los periodistas especializados.

El aprendizaje por refuerzo optimiza decisiones mediante procesos iterativos de prueba y error, aplicable en la personalización de contenidos y la optimización de estrategias de distribución. Esta modalidad permite que los sistemas aprendan de las interacciones de los usuarios para mejorar continuamente la relevancia y efectividad de la comunicación periodística.

El *Deep Learning* representa una evolución sofisticada del *Machine Learning*, inspirada en la arquitectura neuronal del cerebro humano. Las redes neuronales artificiales procesan información a través de múltiples capas interconectadas, cada una especializada en extraer características específicas de los datos de entrada. Esta arquitectura jerárquica permite el procesamiento de información no estructurada como texto libre, imágenes complejas y contenido multimedia, capacidades esenciales para el periodismo contemporáneo que opera en ecosistemas mediáticos multiformato.

Lopezosa et al. (2024) destacan que el *Deep Learning* facilita tareas periodísticas complejas como el análisis semántico de documentos extensos, el reconocimiento automático de entidades en fotografías y videos, y la generación de resúmenes coherentes de información voluminosa. Estas capacidades transforman fundamentalmente los flujos de trabajo periodísticos, permitiendo a los profesionales procesar información a escalas previamente inalcanzables mientras mantienen estándares de calidad y precisión.

La implementación de *Deep Learning* en periodismo abarca desde la transcripción automática de entrevistas hasta la identificación de manipulaciones digitales en material gráfico. Esta versatilidad tecnológica democratiza el acceso a herramientas analíticas sofisticadas, permitiendo que redacciones de diferentes tamaños y recursos puedan competir en la producción de periodismo de investigación de alta calidad.

## **Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN/NLP)**

El Procesamiento del Lenguaje Natural representa la intersección más fascinante entre la inteligencia artificial y las humanidades, abordando el desafío fundamental de enseñar a las máquinas a comprender, interpretar y generar lenguaje humano con coherencia contextual y precisión semántica. Esta disciplina trasciende la simple manipulación de cadenas de texto para adentrarse en los territorios complejos del significado, la intención comunicativa y la interpretación cultural.

La arquitectura del PLN opera en múltiples niveles de abstracción lingüística, comenzando con el análisis morfológico que identifica componentes básicos como raíces, prefijos y sufijos, progresando hacia el análisis sintáctico que determina relaciones gramaticales, y culminando en el análisis semántico y pragmático que interpreta significado y contexto comunicativo. (Canavilhas, 2022) explica que esta aproximación multinivel permite a los sistemas computacionales no solo procesar texto superficialmente, sino comprender matices, implicaciones y subtextos que caracterizan la comunicación humana sofisticada.

En el contexto periodístico, el PLN facilita aplicaciones transformadoras como el análisis automático de discursos políticos para identificar inconsistencias, contradicciones o cambios en posiciones públicas a lo largo del tiempo. Esta capacidad resulta especialmente valiosa para el periodismo político y de rendición de cuentas, donde el seguimiento exhaustivo de declaraciones públicas puede revelar patrones significativos que escaparían al análisis manual.

La generación automática de resúmenes representa otra aplicación crítica del PLN en periodismo, permitiendo la síntesis coherente de información voluminosa en formatos accesibles para diferentes audiencias. Esta capacidad no sustituye el juicio editorial humano, sino que

proporciona borradores preliminares que los periodistas pueden refinar, contextualizar y adaptar según criterios editoriales específicos.

Las aplicaciones contemporáneas del PLN incluyen la traducción automática de contenidos multilingües, facilitando la cobertura de eventos internacionales y el acceso a fuentes en idiomas diversos. Illescas et al. (2025) documentan cómo estas herramientas amplían significativamente el alcance investigativo de los periodistas, permitiendo el análisis de documentos, declaraciones y fuentes en múltiples idiomas sin requerir competencias lingüísticas especializadas.

La evolución reciente del PLN incorpora modelos de atención y arquitecturas transformer que mejoran dramáticamente la comprensión contextual del lenguaje. Estos avances permiten a los sistemas mantener coherencia temática a lo largo de textos extensos, comprender referencias anafóricas complejas y generar contenidos que preservan el estilo y tono característicos de publicaciones específicas. Esta sofisticación tecnológica abre posibilidades para la automatización inteligente de tareas editoriales que anteriormente requerían intervención humana exclusiva.

## **IA Generativa**

La Inteligencia Artificial Generativa representa la frontera más avanzada y controversial de la IA aplicada al periodismo, caracterizada por la capacidad de crear contenido original a partir de instrucciones textuales simples. Esta tecnología trasciende la automatización tradicional para adentrarse en territorios creativos que históricamente han definido la esencia del trabajo periodístico: la construcción narrativa, la síntesis interpretativa y la comunicación persuasiva.

Los modelos generativos funcionan mediante el análisis probabilístico de patrones en conjuntos masivos de datos textuales, aprendiendo a predecir secuencias de palabras que resulten coherentes, contextualmente apropiadas y estilísticamente consistentes. Martínez-Navarro (2025) explica que estos sistemas no simplemente recombinen fragmentos existentes, sino que generan combinaciones novedosas basadas en la comprensión estadística de las relaciones semánticas, sintácticas y pragmáticas del lenguaje.

En aplicaciones periodísticas, la IA generativa facilita la creación de borradores iniciales de artículos, la generación de múltiples versiones de titulares para optimización A/B, y la adaptación de contenidos para diferentes audiencias y plataformas. Sin embargo, la implementación responsable de estas herramientas requiere supervisión editorial constante para garantizar la precisión factual, la coherencia con líneas editoriales establecidas y el cumplimiento de estándares éticos profesionales.

La versatilidad de la IA generativa se extiende más allá del texto para incluir la creación de elementos visuales, infografías y contenidos multimedia. Esta capacidad multiformato permite a las redacciones experimentar con narrativas innovadoras sin requerir recursos técnicos especializados prohibitivos, democratizando el acceso a herramientas de producción multimedia que anteriormente demandaban equipos técnicos extensos y presupuestos considerables.

La implementación de IA generativa en periodismo plantea desafíos éticos significativos relacionados con la autenticidad, la transparencia y la responsabilidad editorial. Los medios deben desarrollar políticas claras sobre el uso de contenido generado automáticamente, estableciendo protocolos de divulgación que informen a las audiencias sobre el rol de la IA en la producción de contenidos específicos.

La IA generativa introduce capacidades de síntesis narrativa, construcción de borradores, creación de visualizaciones descriptivas y prototipado de infografías explicativas sobre dinámicas ecológicas o flujos de extracción ilegal (Illescas et al., 2025) Se observa su utilidad en la elaboración de versiones preliminares multiformato (texto corto, ficha contextual, glosarios) que optimizan la modularidad informativa y promueven la accesibilidad. Paralelamente, la misma tecnología habilita la producción de contenido sintético engañoso (*deepfakes*, narrativas fabricadas), lo que demanda protocolos internos de etiqueta, registro de prompts, preservación de metadatos y verificación cruzada con fuentes primarias (Guess, 2024). La guía institucional orientada a publicaciones exige mantener revisión humana significativa antes de difusión (Meir, 2023a).

### **Visión por Computadora**

La Visión por Computadora constituye una rama especializada de la IA que aborda el desafío de enseñar a las máquinas a “ver” e interpretar contenido visual con la sofisticación y precisión que caracterizan la percepción humana. Esta tecnología representa una revolución particular para el periodismo visual, donde la capacidad de analizar, verificar y contextualizar imágenes y videos resulta fundamental para la credibilidad y efectividad comunicativa.

Los algoritmos de visión por computadora utilizan redes neuronales convolucionales que procesan imágenes mediante filtros especializados organizados en capas jerárquicas. Cada capa se especializa en detectar características específicas: las capas iniciales identifican elementos básicos como bordes y texturas, mientras que las capas profundas reconocen objetos complejos, escenas completas y relaciones espaciales sofisticadas. Esta arquitectura permite el reconocimiento progresivo de contenido visual, desde componentes elementales hasta interpretaciones contextuales complejas.

En periodismo de investigación, la visión por computadora facilita el análisis automatizado de grandes volúmenes de material fotográfico y videográfico, identificando patrones, inconsistencias o elementos relevantes que podrían pasar desapercibidos en revisiones manuales. Esta capacidad resulta especialmente valiosa para la verificación de contenidos visuales en una era donde la manipulación digital y los *deepfakes* representan amenazas crecientes para la integridad informativa.

La detección automática de manipulaciones digitales emerge como una aplicación crítica de la visión por computadora en periodismo, permitiendo la identificación de alteraciones sutiles en fotografías y videos que podrían comprometer la veracidad de la información. Estos sistemas analizan inconsistencias en patrones de iluminación, artefactos de compresión anómalos y discontinuidades en texturas que indican manipulación digital.

La aplicación de visión por computadora en periodismo ambiental permite el monitoreo automatizado de cambios ecosistémicos mediante análisis de imágenes satelitales, la identificación de actividades ilegales como deforestación o minería no autorizada, y el seguimiento de especies en peligro de extinción. Estas aplicaciones amplían exponencialmente las capacidades investigativas de periodistas especializados en temas ambientales, proporcionando evidencia visual objetiva para respaldar narrativas de conservación y rendición de cuentas ambientales.

La visión por computadora opera sobre imágenes satelitales, fotografías aéreas o material audiovisual para segmentar coberturas, detectar cambios anómalos y cuantificar progresiones de deforestación o expansión de frentes mineros (Herrera-Feijoo, 2024). Al integrarse con análisis temporal, se generan series comparativas que fortalecen la evidencia periodística y facilitan

narrativas basadas en progresión y causalidad. Casos como *Amazon Mining Watch* y proyectos de detección de minería no autorizada (referenciados en compilaciones regionales) muestran cómo la combinación de clasificación supervisada y detección de anomalías reduce barreras de acceso a interpretaciones tradicionalmente reservadas a equipos científicos especializados. La función periodística se amplía al traducir estos hallazgos técnicos a explicaciones contextualizadas sobre impactos en biodiversidad y tejido social.

### **El Periodismo en la Era de la Convergencia Digital y la IA: Desafíos y Oportunidades Renovadas**

El periodismo atraviesa una transformación profunda en la era digital, donde la convergencia de tecnologías como la IA redefine los procesos informativos desde la recolección hasta la difusión de noticias. Sin embargo, esta integración presenta un panorama dual de retos y posibilidades que los profesionales deben enfrentar con una mirada crítica.

La integración de la Inteligencia Artificial en el periodismo no es una opción, sino una realidad que impone un escenario dual, cargado tanto de oportunidades sin precedentes como de desafíos éticos y profesionales de gran calado. La profesión se encuentra en un punto de inflexión donde la adaptación no solo es necesaria para la supervivencia, sino para el fortalecimiento de su misión fundamental: servir al interés público con información veraz y relevante.

Entre los desafíos más apremiantes se encuentra la proliferación de desinformación, amplificada por contenidos sintéticos como los *deepfakes*, que dificultan la verificación de hechos y erosionan la confianza pública. Asimismo, los sesgos algorítmicos pueden perpetuar prejuicios sociales si los datos con los que se entrenan las herramientas de IA no son

representativos, un problema señalado por diversos estudios sobre el impacto de la IA en las redacciones (InformaUVA, 2025). La falta de transparencia, conocida como el fenómeno de la “caja negra”, también genera preocupación, ya que los algoritmos complejos no siempre revelan cómo llegan a sus conclusiones, lo que choca con los principios periodísticos de rendición de cuentas. Por último, el impacto laboral de la automatización plantea interrogantes sobre el futuro de los periodistas, especialmente en pequeñas redacciones con recursos limitados para adoptar estas tecnologías.

No obstante, las oportunidades que ofrece la IA son igualmente significativas. La eficiencia operativa se ve potenciada al automatizar tareas repetitivas como la transcripción de entrevistas o la generación de resúmenes de noticias, permitiendo a los periodistas centrarse en análisis más profundos. El análisis de datos masivos impulsa el periodismo de investigación, como lo demuestran herramientas como Nuix y Linkurious, utilizadas para rastrear redes de corrupción o crímenes ambientales (López, 2025). Además, la IA facilita la verificación de hechos mediante algoritmos que detectan inconsistencias en grandes volúmenes de información, un aliado crucial en la lucha contra la desinformación. Por otro lado, la creación de contenido innovador y la personalización de experiencias para las audiencias abren nuevas formas de conectar con los lectores, adaptando las noticias a sus intereses específicos.

En este contexto, la IA no se presenta como un reemplazo del periodista, sino como una herramienta que amplifica sus capacidades, siempre que se utilice con un enfoque ético y responsable. La clave está en encontrar un equilibrio que permita aprovechar estas ventajas sin comprometer los principios fundamentales de la profesión.

## **Desafíos: Desinformación, Sesgos Algorítmicos, Falta de Transparencia ("Caja Negra"), Impacto Laboral**

La integración de la inteligencia artificial en el periodismo contemporáneo genera un espectro complejo de desafíos que requieren respuestas adaptativas y estratégicas de la profesión. La proliferación exponencial de desinformación representa el reto más crítico y multifacético, exacerbado por la democratización de herramientas de IA generativa que permiten la creación de contenido sintético convincente a escalas industriales. Esta capacidad tecnológica transforma fundamentalmente la naturaleza de la desinformación, evolucionando desde la manipulación selectiva de hechos hacia la fabricación completa de eventos, declaraciones y evidencias visuales.

Guess (2024) documenta que la facilidad técnica para generar textos, imágenes y videos falsos mediante herramientas accesibles de IA generativa complica exponencialmente los procesos tradicionales de verificación periodística. Los métodos convencionales de *fact-checking*, desarrollados para identificar inexactitudes en información genuina, resultan insuficientes para abordar contenido completamente sintético que puede carecer de referentes verificables en la realidad.

La sofisticación creciente de los *deepfakes* y contenido sintético plantea desafíos particulares para la credibilidad periodística, especialmente en contextos políticos y sociales polarizados donde las audiencias pueden estar predispuestas a aceptar información que confirme sus sesgos preexistentes. La velocidad de propagación de contenido sintético en plataformas digitales frecuentemente supera la capacidad de verificación y corrección, creando ventanas de vulnerabilidad donde la desinformación puede establecerse y amplificarse antes de ser identificada y desmentida.

Los sesgos algorítmicos constituyen otro desafío fundamental que amenaza los principios básicos de objetividad y equidad periodística. Los sistemas de IA aprenden de datos históricos que inevitablemente contienen prejuicios sociales, culturales, raciales y de género implícitos, perpetuando y amplificando estas distorsiones en aplicaciones automatizada. InformaUVA (2025) explica que estos sesgos se manifiestan de maneras sutiles pero significativas: en la selección automatizada de fuentes, el enfoque temático de algoritmos de recomendación, y la representación desproporcionada de diferentes grupos demográficos en contenido generado automáticamente.

La complejidad de los sesgos algorítmicos radica en su naturaleza frecuentemente invisible e involuntaria. Los desarrolladores de sistemas de IA y los periodistas que los utilizan pueden no ser conscientes de las distorsiones incorporadas en sus herramientas, resultando en la propagación inadvertida de prejuicios que contradicen los valores profesionales de equidad y representación justa.

La falta de transparencia algorítmica, conocida como el problema de la “caja negra”, plantea desafíos adicionales para la rendición de cuentas periodística. Los sistemas de IA más sofisticados operan mediante procesos de toma de decisiones tan complejos que resultan incomprensibles incluso para sus creadores. Esta opacidad limita la capacidad de los periodistas para explicar y defender las decisiones automatizadas, comprometiendo principios fundamentales de transparencia editorial y responsabilidad profesional.

El impacto laboral de la automatización genera preocupaciones legítimas sobre la transformación de roles profesionales y la potencial obsolescencia de competencias tradicionales. Sin embargo, la evidencia emergente sugiere que la IA tiende a complementar las capacidades

humanas, requiriendo una reconversión estratégica de habilidades hacia competencias más analíticas, interpretativas y relacionales que permanecen distintivamente humanas.

La incorporación de la IA en el periodismo plantea retos significativos en términos de ética, transparencia y responsabilidad. La automatización puede diluir la capacidad de influencia del periodismo tradicional, dado que las redes sociales y la mensajería instantánea han desplazado a los medios como principales vehículos de información (CIDOB, 2024)

Es fundamental garantizar la transparencia algorítmica, es decir, que los medios expliquen claramente cómo se utilizan las herramientas de IA, quién es responsable de las decisiones informativas y cómo se manejan los datos personales para preservar la privacidad. Además, la IA debe contribuir a un periodismo consciente, creativo y empático, evitando la construcción de cámaras de eco o burbujas informativas.

La regulación y capacitación son esenciales para que la IA en el periodismo enriquezca la labor humana en lugar de desplazarla. La colaboración entre periodistas y desarrolladores tecnológicos debe orientarse a crear sistemas que respeten la ética profesional y fomenten la calidad informativa (Calvo-Rubio, 2021).

**Oportunidades: Eficiencia Operativa, Análisis de Datos Masivos (Periodismo de Investigación), Verificación de Hechos, Creación de Contenido Innovador, Optimización de la Investigación Periodística (Nuix, Linkurious), Personalización**

Pese a los desafíos, el potencial de la IA para enriquecer el periodismo es inmenso. La eficiencia operativa es la ventaja más inmediata. La automatización de tareas repetitivas como transcripciones, resúmenes o la monitorización de redes sociales libera a los periodistas de

labores mecánicas, permitiéndoles dedicar más tiempo a la investigación profunda, el trabajo de campo y el análisis crítico.

Quizás la oportunidad más transformadora reside en el análisis de datos masivos. Herramientas de IA como Nuix o Linkurious, recomendadas para el periodismo de investigación Pennacchio (2025) permiten procesar miles de documentos, correos electrónicos o bases de datos para descubrir patrones de corrupción, redes de crimen organizado o, en el contexto ambiental, delitos como la tala y la minería ilegal. Casos de éxito como “*Amazon Mining Watch*” en Venezuela o el proyecto FUNES en Perú demuestran cómo el *Machine Learning* puede revelar historias de gran impacto público que serían imposibles de descubrir con métodos manuales (WAN-IFRA Staff, 2025).

Asimismo, la IA se convierte en una poderosa aliada en la verificación de hechos (*fact-checking*), ayudando a contrastar declaraciones, identificar imágenes manipuladas y rastrear el origen de la desinformación. Finalmente, permite la creación de contenido innovador y la personalización de la experiencia del usuario, ofreciendo a las audiencias noticias adaptadas a sus intereses y formatos más interactivos.

El ciclo informativo adopta una lógica iterativa donde recopilación, análisis, producción y distribución se interrelacionan con retroalimentación algorítmica continua (Diakopoulos, 2019). La infraestructura de redacción evolucionada incorpora paneles de monitoreo, sistemas de priorización automática y motores de recomendación que, usados críticamente, optimizan recursos y elevan la densidad documental de las investigaciones.

Se identifican tensiones estructurales: proliferación de desinformación sintética que obliga a ampliar competencias de verificación forense (Guess, 2024); persistencia de sesgos

algorítmicos que reproducen invisibilizaciones territoriales (InformaUVA, 2025) opacidad técnica que desafía la exigencia de transparencia de la profesión (Lopezosa et al., 2024) y desigualdades de acceso entre grandes y pequeñas redacciones (Pennacchio, 2021).

Simultáneamente emergen oportunidades que reorientan el valor agregado humano hacia interpretación, correlación multifuente y construcción de sentido público: automatización de tareas repetitivas (transcripción, etiquetado), minería de redes de relación (Nuix, Linkurious) y personalización controlada que mejora relevancia sin sacrificar pluralidad informativa.

La verificación asistida por IA integra reconocimiento de patrones textuales, análisis de consistencia y comparación semántica con bases validadas, reduciendo ciclos de comprobación. Esta eficiencia incide en mayor tiempo disponible para inmersión en campo, entrevistas cualitativas y análisis longitudinal de políticas ambientales, elementos clave del periodismo con orientación de servicio público.

### **La Sinergia Humano-Máquina: El Periodista Aumentado por la IA**

En medio de los cambios tecnológicos, surge el concepto del “periodista aumentado”, una visión que concibe a la IA como un “copiloto inteligente” que complementa las habilidades humanas en lugar de sustituirlas. Esta sinergia humano-máquina se basa en la idea de que la tecnología puede potenciar las capacidades del periodista, liberándolo de tareas mecánicas para que se enfoque en aspectos que requieren juicio crítico, creatividad y sensibilidad ética.

El modelo operativo dominante se asienta en la complementariedad: la máquina escala, detecta y sugiere; la persona jerarquiza, interpreta y decide. Se consolida una matriz funcional donde la IA filtra volumen, prioriza alertas y propone agregaciones temáticas, mientras la capa editorial humana valida pertinencia, evalúa contexto sociocultural y previene simplificaciones

reduccionistas de fenómenos ambientales complejos (Diakopoulos, 2019). Esta sinergia disminuye la dependencia de rutinas mecánicas y expande el radio analítico.

El equilibrio de roles se funda en delimitaciones explícitas: automatización limitada a tareas de bajo riesgo semántico (resúmenes preliminares, clasificación temática inicial), verificación humana de toda salida interpretativa, documentación de transformaciones algorítmicas y conservación de trazas que permitan auditoría interna (Lopezosa et al., 2024). La preservación del juicio crítico se refuerza mediante alfabetización algorítmica que capacita a equipos en lectura de métricas (precisión, exhaustividad, falsos positivos) y en la detección de errores sistemáticos que pudieran sesgar coberturas territoriales o sociales (Martínez-Navarro, 2025).

Por un lado, la IA asume roles como la recopilación y análisis de datos a gran escala, la generación de borradores iniciales o la traducción automática de contenidos, como se observa en proyectos de medios internacionales como TIME y Amedia. Por otro lado, el periodista humano aporta la capacidad de interpretar contextos culturales, evaluar la relevancia de la información y construir narrativas que conecten emocionalmente con las audiencias. Este equilibrio asegura que la tecnología sea un medio y no un fin en el proceso informativo.

La conceptualización de esta relación no solo redefine el rol del periodista, sino que también subraya la importancia de la formación continua. Los profesionales deben aprender a interactuar con herramientas de IA, entendiendo sus limitaciones y potencialidades, para convertirse en agentes de cambio dentro de sus redacciones. Este enfoque, lejos de ser una amenaza, representa una oportunidad para reinventar el periodismo como una disciplina más dinámica y adaptativa.

Esta sinergia se fundamenta en la clara delimitación de roles complementarios. La IA sobresale en tareas de escala, velocidad y procesamiento de datos: analizar millones de registros, transcribir horas de audio en minutos o detectar anomalías en imágenes satelitales. Su función es la de un asistente de investigación incansable y preciso que procesa la materia prima informativa.

Sin embargo, las capacidades esencialmente humanas permanecen irremplazables. El juicio ético, la interpretación crítica, la comprensión del contexto social y cultural, la empatía para entrevistar a una fuente, la creatividad para construir una narrativa conmovedora y la responsabilidad editorial final son dominios exclusivos del periodista. Como sostiene Gómez (2025) la IA puede encontrar la aguja en el pajar, pero es el periodista quien debe determinar si esa aguja es la clave de la historia, contextualizar su importancia y tejer con ella un relato significativo y veraz.

Por lo tanto, la implementación exitosa de la IA en las redacciones no se mide por cuántos empleos se automatizan, sino por cómo se logra que la colaboración humano-máquina produzca un periodismo de mayor profundidad, alcance y calidad.

### **Conceptualización del "Periodista Aumentado" y "Copiloto Inteligente"**

El concepto de "periodista aumentado" emerge como un paradigma revolucionario que redefine fundamentalmente la relación entre la inteligencia humana y artificial en el ejercicio periodístico contemporáneo. Esta conceptualización trasciende las dicotomías simplistas entre humano versus máquina para proponer un modelo colaborativo sofisticado donde la IA funciona como un "copiloto inteligente" que amplifica exponencialmente las capacidades cognitivas, analíticas y operativas del periodista sin sustituir las cualidades distintivamente humanas que definen la esencia de la profesión.

Gómez (2025) describe el periodista aumentado como un profesional que integra herramientas de IA de manera estratégica y consciente en su flujo de trabajo, optimizando la recolección, procesamiento, análisis y presentación de información mientras mantiene el control editorial absoluto y la responsabilidad ética integral sobre el producto periodístico final. Esta sinergia tecnológica permite superar limitaciones humanas fundamentales como la velocidad de procesamiento de información, la capacidad de memoria y la habilidad para analizar simultáneamente múltiples fuentes de datos complejos.

La arquitectura conceptual de esta colaboración se fundamenta en el principio de complementariedad de fortalezas: mientras la IA excede en el procesamiento de volúmenes masivos de datos, la identificación de patrones complejos en información estructurada y no estructurada, y la automatización de tareas repetitivas con precisión constante, el periodista humano aporta comprensión contextual profunda, juicio ético sofisticado, creatividad narrativa, intuición investigativa y la capacidad irremplazable de establecer conexiones empáticas y significativas con fuentes y audiencias

Esta sinergia no representa una simple división de tareas, sino una integración orgánica donde las capacidades artificiales y humanas se potencian mutuamente para generar resultados periodísticos que exceden las posibilidades de cada componente operando independientemente. El periodista aumentado puede procesar información a escalas previamente inalcanzables mientras mantiene la sensibilidad contextual, la responsabilidad ética y la creatividad interpretativa que caracterizan el periodismo de calidad.

La evolución hacia el periodista aumentado requiere el desarrollo de nuevas competencias profesionales que incluyen la alfabetización avanzada en IA, la comprensión

profunda de las limitaciones y sesgos algorítmicos, la capacidad de formular preguntas efectivas a sistemas automatizados, y la habilidad para interpretar y contextualizar resultados generados por IA. Estas competencias se convierten en componentes esenciales de la formación periodística contemporánea, complementando, pero no sustituyendo las habilidades tradicionales de investigación, escritura y análisis crítico.

### **Roles Complementarios de la IA y el Periodista Humano**

La distribución estratégica de roles entre la IA y el periodista humano se estructura en función de las fortalezas específicas y las limitaciones inherentes de cada componente del sistema colaborativo. Esta división no es rígida ni definitiva, sino que evoluciona dinámicamente según las características específicas de cada proyecto periodístico, las herramientas disponibles y las competencias del periodista individual. En palabras de Diakopoulos (2019) la automatización no sustituye la agencia humana, sino que la transforma.

La IA asume responsabilidades operativas que incluyen el monitoreo continuo y exhaustivo de múltiples fuentes informativas, el análisis preliminar de documentos extensos y complejos, la identificación de tendencias emergentes en redes sociales y plataformas digitales, la generación de alertas automáticas sobre eventos noticiosos relevantes, y el procesamiento inicial de grandes conjuntos de datos estructurados y no estructurados. Estas tareas, que tradicionalmente requerían inversiones significativas de tiempo y recursos humanos, pueden ser ejecutadas por sistemas automatizados con mayor velocidad, consistencia y cobertura. Como señala un informe del *Reuters Institute*, "la IA es particularmente efectiva en tareas de "alto volumen y baja complejidad" (Graefe, 2016).

El periodista humano mantiene la autoridad exclusiva sobre decisiones editoriales estratégicas que incluyen la selección de enfoques narrativos, la evaluación de la relevancia social y política de las historias, la construcción y mantenimiento de relaciones de confianza con fuentes, la interpretación del significado más amplio de eventos noticiosos, y la contextualización de información dentro de marcos sociales, culturales y políticos complejos.

Estas responsabilidades requieren juicio humano, intuición social y comprensión contextual que exceden las capacidades actuales de los sistemas de IA. La Asociación Europea de Medios de Comunicación ([INMA], 2023) ha enfatizado que el juicio, la ética y la empatía permanecen en el ámbito del periodista humano, incluso cuando la IA automatiza la producción de noticias.

La interacción entre ambos componentes se caracteriza por ciclos iterativos de análisis, refinamiento y validación, donde la IA proporciona *insights* preliminares, identificación de patrones y procesamiento de datos que el periodista evalúa críticamente, contextualiza culturalmente y desarrolla en narrativas coherentes, socialmente relevantes y éticamente responsables. Este proceso colaborativo resulta en productos periodísticos que combinan la precisión analítica y la capacidad de procesamiento masivo de la IA con la profundidad interpretativa, la sensibilidad contextual y el juicio ético del periodista humano.

La sinergia entre ambos es un concepto clave en la "periodismo aumentado", un término acuñado por autores como Diakopoulos para describir esta nueva forma de trabajo. La evolución de esta sinergia requiere el desarrollo de interfaces intuitivas que faciliten la comunicación efectiva entre periodistas y sistemas de IA, permitiendo que los profesionales formulen preguntas complejas, especifiquen criterios de análisis sofisticados e interpreten resultados de manera

eficiente. Estas interfaces deben ser diseñadas considerando los flujos de trabajo periodísticos existentes y las competencias técnicas variables de los profesionales.

### **Ética y Responsabilidad en la Aplicación de la IA en el Periodismo**

La adopción de la Inteligencia Artificial en el periodismo obliga a establecer un marco de principios éticos robusto que guíe su uso y garantice que esta poderosa tecnología sirva para fortalecer, y no para debilitar, la integridad de la profesión. El debate sobre la ética en las salas de redacción, avivado por la IA, es hoy más pertinente que nunca, ya que los medios deben "conciliar las oportunidades de la tecnología con los valores centrales del periodismo" (García, 2025).

El primer pilar es la transparencia algorítmica y la rendición de cuentas. Los medios de comunicación deben ser capaces de explicar a sus audiencias cuándo y cómo están utilizando la IA, especialmente en la generación o curación de contenidos. Evitar la "caja negra" es fundamental para mantener la confianza (Sanahuja y López, 2022). Esto implica, como mínimo, etiquetar el contenido generado por IA y, en un nivel más profundo, abogar por el uso de herramientas que permitan cierto grado de explicabilidad.

La mitigación de sesgos es otro principio no negociable. Las redacciones tienen la responsabilidad de auditar las herramientas de IA que implementan, evaluar los datos con los que fueron entrenadas y establecer protocolos de supervisión humana para detectar y corregir los prejuicios que los algoritmos puedan perpetuar. Como señalan los expertos, es un desafío crítico asegurar que la IA "no amplifique las desigualdades sociales o perpetúe estereotipos nocivos" (Buolamwini & Gebru, 2018).

El objetivo es asegurar que la IA contribuya a una representación más equitativa de la realidad, no a la amplificación de estereotipos. Este esfuerzo se conecta directamente con el refuerzo de la credibilidad. En un ecosistema mediático saturado de desinformación, el uso responsable de la IA para la verificación de datos y la detección de falsedades puede posicionar a los medios como baluartes de la veracidad. Sin embargo, el uso descuidado o no revelado de IA para generar contenido puede tener el efecto contrario, dañando irreparablemente la confianza del público.

La protección de la privacidad de datos es igualmente crucial. Las herramientas de IA a menudo procesan grandes cantidades de información, incluyendo datos personales. Los periodistas y los medios deben garantizar que el manejo de esta información cumpla con las normativas de protección de datos y los principios éticos de la profesión, protegiendo la privacidad tanto de las fuentes como de las audiencias (Pauner, 2023). Finalmente, el principio más importante es el de la responsabilidad editorial humana. Ningún algoritmo puede ni debe tener la última palabra en una decisión editorial. La supervisión, el juicio crítico y la responsabilidad final sobre lo que se publica deben recaer siempre en un ser humano. La IA es una herramienta de apoyo; el periodismo, en su esencia, sigue siendo una disciplina humanista.

### **Transparencia Algorítmica y Rendición de Cuentas**

La transparencia algorítmica constituye un pilar fundamental para preservar la credibilidad y legitimidad del periodismo en la era de la inteligencia artificial. Los medios de comunicación enfrentan el desafío complejo de mantener estándares tradicionales de transparencia editorial mientras integran sistemas automatizados cuyo funcionamiento interno puede resultar opaco incluso para sus operadores. Esta tensión entre innovación tecnológica y

responsabilidad profesional requiere el desarrollo de nuevos marcos de transparencia que sean técnicamente precisos y públicamente comprensibles.

Meir (2023b) establece lineamientos pioneros que requieren la divulgación explícita y detallada del uso de herramientas de IA en todas las etapas de la producción de contenidos, especificando qué aspectos específicos del proceso periodístico involucran automatización, qué decisiones permanecen bajo control humano directo, y cómo los sistemas automatizados influyen en la selección, procesamiento y presentación de información. Esta práctica de transparencia proactiva permite a las audiencias evaluar la información con pleno conocimiento de los métodos utilizados en su producción, manteniendo la confianza pública en la integridad del proceso informativo.

La implementación efectiva de la transparencia algorítmica trasciende la simple divulgación para incluir la explicación accesible de cómo los algoritmos específicos operan, qué datos utilizan, qué sesgos potenciales pueden contener, y cómo los periodistas supervisan y validan los resultados automatizados. El proyecto *Journalism AI* de la *London School of Economics* ha resaltado la importancia de que las redacciones desarrollen "principios de transparencia y rendición de cuentas" para guiar la adopción de estas tecnologías, promoviendo una cultura de responsabilidad interna (Pennacchio, 2021).

Esta explicación debe ser técnicamente precisa pero públicamente comprensible, evitando tanto la jerga técnica incomprensible como las simplificaciones que distorsionen la realidad del proceso. La rendición de cuentas se extiende más allá de la divulgación para incluir la responsabilidad activa por las decisiones automatizadas y sus consecuencias sociales, políticas y éticas. Los medios deben establecer protocolos claros y públicos para la supervisión humana de

sistemas automatizados, incluyendo mecanismos expeditos de corrección de errores, procedimientos para abordar sesgos identificados, y sistemas de retroalimentación que permitan el mejoramiento continuo de los procesos automatizados.

La implementación de auditorías algorítmicas regulares emerge como una práctica esencial para identificar y corregir sesgos sistemáticos, inexactitudes recurrentes y distorsiones no intencionales en los sistemas de IA utilizados en periodismo. Como argumenta el periodista y académico Diakopoulos (2019), estas auditorías son cruciales para evaluar la equidad y la precisión de los algoritmos de noticias, asegurando que los sistemas automatizados no perpetúen discriminaciones históricas ni introduzcan nuevas formas de sesgo en la cobertura informativa

### **Mitigación de Sesgos y Refuerzo de la Credibilidad**

La mitigación de sesgos algorítmicos requiere estrategias proactivas y multifacéticas que aborden tanto los sesgos presentes en los datos de entrenamiento como aquellos que emergen durante la operación rutinaria de los sistemas de IA. Los medios deben implementar procesos rigurosos de curación de datos que identifiquen y corrijan distorsiones históricas, asegurando que los sistemas automatizados no amplifiquen prejuicios sociales, raciales, de género o políticos existentes en la información histórica utilizada para entrenar algoritmos. La INMA (2023) ha enfatizado la necesidad de "auditorías éticas" de los conjuntos de datos para garantizar una representación justa y equilibrada.

La diversificación estratégica de fuentes de datos y la inclusión deliberada de perspectivas múltiples en el entrenamiento de algoritmos contribuyen significativamente a reducir sesgos sistemáticos. Esta aproximación requiere la colaboración activa con comunidades diversas, la incorporación de voces tradicionalmente subrepresentadas en los conjuntos de datos,

y la validación continua de los resultados algorítmicos con expertos de diferentes *backgrounds* culturales, sociales y profesionales. Un informe de BBC News Labs (2021) sobre el desarrollo de herramientas de IA subraya que la diversidad en los equipos de diseño y los datos de entrenamiento es una "piedra angular" para mitigar sesgos.

El desarrollo de métricas específicas para evaluar equidad algorítmica en contextos periodísticos permite la identificación temprana de sesgos emergentes y la implementación de correcciones antes de que las distorsiones se propaguen en la cobertura informativa. Estas métricas deben considerar múltiples dimensiones de equidad, incluyendo representación demográfica, diversidad de fuentes, equilibrio temático y accesibilidad de contenidos. El Tow Center for Digital Journalism (2020) de la Universidad de Columbia ha publicado investigaciones detalladas sobre la importancia de crear "marcos de equidad" para evaluar la IA en los medios de comunicación.

El refuerzo de la credibilidad mediante IA se logra a través de la implementación de sistemas sofisticados de verificación cruzada que contrastan información con múltiples fuentes confiables, identifican inconsistencias en declaraciones públicas y alertan sobre contenido potencialmente problemático. Estos sistemas funcionan como una capa adicional de control de calidad que complementa los procesos editoriales tradicionales, fortaleciendo la precisión y confiabilidad de la información publicada. El uso de la IA para el *fact-checking* ha sido ampliamente documentado por organizaciones como *First Draft News*, que ha demostrado su potencial para acelerar la detección de desinformación a gran escala (First Draft, 2022).

El refuerzo de la credibilidad mediante IA se logra a través de la implementación de sistemas sofisticados de verificación cruzada que contrastan información con múltiples fuentes

confiables, identifican inconsistencias en declaraciones públicas y alertan sobre contenido potencialmente problemático. Estos sistemas funcionan como una capa adicional de control de calidad que complementa los procesos editoriales tradicionales, fortaleciendo la precisión y confiabilidad de la información publicada. El uso de la IA para el *fact-checking* ha sido ampliamente documentado por organizaciones como *First Draft News*, que ha demostrado su potencial para acelerar la detección de desinformación a gran escala (First Draft, 2022).

La educación continua de los periodistas sobre las limitaciones y capacidades de los sistemas de IA resulta esencial para el uso responsable de estas herramientas. Los profesionales deben comprender cómo funcionan los algoritmos que utilizan, cuáles son sus limitaciones inherentes, qué sesgos pueden contener, y cómo pueden influir inadvertidamente en el proceso editorial. Esta comprensión técnica y ética permite un uso más consciente y responsable de las herramientas automatizadas.

### **Protección de la Privacidad de Datos**

La protección de la privacidad de datos emerge como una responsabilidad crítica en el uso periodístico de la IA, especialmente considerando la capacidad de estos sistemas para procesar y analizar información personal a escalas masivas. Los medios deben implementar protocolos estrictos para el manejo de datos sensibles, asegurando el cumplimiento de regulaciones de privacidad, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa, mientras mantienen la efectividad investigativa y la capacidad de servir al interés público (European Union, 2016).

La anonimización y pseudonimización de datos personales en sistemas de IA periodística requiere técnicas sofisticadas que preserven la utilidad analítica de la información mientras

protegen la identidad de individuos. Esta práctica resulta especialmente importante en investigaciones que involucran fuentes confidenciales, información sensible sobre personas privadas o datos que podrían comprometer la seguridad de individuos vulnerables. La Iniciativa de Periodismo de Datos de Google (GNI) ha publicado directrices sobre este tema, enfatizando que la seguridad de las fuentes debe ser una prioridad fundamental en el manejo de datos (Google News Initiative, 2020).

La implementación de principios de minimización de datos asegura que los sistemas de IA periodística procesen únicamente la información necesaria para objetivos editoriales específicos, evitando la recolección excesiva o el uso secundario no autorizado de datos personales. Esta aproximación equilibra las necesidades investigativas legítimas con los derechos fundamentales de privacidad individual, manteniendo la efectividad periodística dentro de marcos éticos responsables.

Los acuerdos de procesamiento de datos con proveedores de herramientas de IA deben especificar claramente las limitaciones en el uso de información periodística, asegurando que los datos utilizados en investigaciones no sean empleados para entrenar modelos comerciales, compartidos con terceros sin autorización explícita o utilizados para propósitos diferentes a los objetivos periodísticos originales. La Organización de Periodistas y Profesionales de los Medios (OJM) ha recomendado que los contratos con proveedores de tecnología incluyan cláusulas de auditoría y prohibiciones explícitas sobre el uso de datos de la redacción para fines ajenos al proyecto.

## Responsabilidad Editorial Humana y Decisiones Éticas

La responsabilidad editorial humana permanece inalterable e indelegable a pesar de la integración de sistemas automatizados en el proceso periodístico. Los editores y periodistas mantienen la autoridad final y la responsabilidad completa sobre todas las decisiones editoriales, incluyendo la selección de historias, el enfoque narrativo, la verificación de hechos, la evaluación del impacto social del contenido y la determinación de qué información sirve al interés público. El Código de Ética de la Sociedad de Periodistas Profesionales (SPJ), un referente global, subraya que la rendición de cuentas final recae siempre en el profesional humano, sin importar las herramientas utilizadas.

Las decisiones éticas complejas que involucran consideraciones sobre daño potencial, relevancia pública, equilibrio informativo y responsabilidad social requieren un juicio humano que trasciende las capacidades actuales de los sistemas de IA. Estas decisiones incluyen la evaluación de si publicar información sensible que podría causar daño, cómo proteger la identidad de fuentes vulnerables, cómo balancear el interés público con consideraciones de privacidad individual y cómo abordar conflictos entre diferentes valores éticos. Como destaca un informe del *Reuters Institute*, las máquinas pueden optimizar la eficiencia, pero el "juicio, la empatía y el pensamiento crítico" son atributos exclusivamente humanos, fundamentales para el periodismo de calidad (Graefe, 2016).

La implementación de comités editoriales que incluyan expertos en IA y ética tecnológica puede proporcionar orientación especializada para decisiones complejas que involucren sistemas automatizados. Estos comités pueden desarrollar políticas específicas para el uso de la IA en diferentes tipos de cobertura periodística, establecer protocolos para situaciones éticamente ambiguas y proporcionar orientación continua sobre mejores prácticas en la intersección de

tecnología y ética periodística. Esta estructura ha sido propuesta por organizaciones como el Centro para el Periodismo de Investigación (CIR), que aboga por la creación de órganos internos que supervisen el uso ético de la tecnología.

La formación ética continua de los periodistas debe expandirse para incluir dilemas específicos relacionados con el uso de IA, preparando a los profesionales para navegar las complejidades éticas emergentes de la práctica periodística automatizada. Esta formación debe abordar tanto principios éticos fundamentales como aplicaciones prácticas en contextos tecnológicos específicos, desarrollando competencias para la toma de decisiones éticas en entornos tecnológicamente mediados.

### **Impacto Socioeconómico y Reconversión de Habilidades**

La irrupción de la Inteligencia Artificial en la industria periodística representa una transformación socioeconómica que reconfigura los modelos de negocio y exige una profunda reconversión de las habilidades profesionales. Este cambio no se centra en la sustitución masiva de periodistas por máquinas, sino en la redefinición de roles, donde las tareas rutinarias y de procesamiento de datos son delegadas a sistemas automatizados, permitiendo a los profesionales enfocarse en funciones de mayor valor añadido que requieren pensamiento crítico y juicio humano (Diakopoulos, 2019).

La primera etapa de esta transición implica la automatización de tareas de "bajo nivel" como la redacción de noticias financieras o deportivas basadas en datos estructurados y la detección de tendencias en grandes volúmenes de información. Según un estudio de Knight Foundation (2019) esta automatización libera tiempo a los periodistas para concentrarse en la investigación profunda, el periodismo de campo y la construcción de narrativas complejas. Este

cambio de enfoque subraya que el valor del periodista se traslada de la simple recopilación de hechos a la interpretación, contextualización y análisis.

Esta evolución del rol periodístico genera una demanda crítica de nuevas competencias. Los profesionales de la comunicación necesitan adquirir habilidades en alfabetización de datos, comprensión de la IA y sus limitaciones, análisis de grandes conjuntos de datos, y capacidad para desarrollar *prompts* y *scripts* que interactúen de manera efectiva con los sistemas automatizados. La Federación Internacional de Periodistas (2022) ha instado a la industria y a las universidades a priorizar la formación en estas nuevas áreas para asegurar que los periodistas no queden rezago en un mercado laboral en evolución.

La reconversión de habilidades se convierte en un imperativo estratégico tanto para los medios de comunicación como para las instituciones educativas. Las empresas periodísticas deben invertir en programas de formación continua para sus empleados, mientras que las facultades de periodismo deben reestructurar sus planes de estudio para integrar la IA, el análisis de datos y la ética digital como componentes centrales de la formación. La colaboración entre el sector académico y la industria se presenta como un modelo esencial para cerrar la brecha de habilidades emergente.

### **Periodismo Ambiental y Conservación: Un Campo Potenciado por la IA en Contextos Vulnerables**

En regiones megadiversas y ecológicamente vulnerables como Ecuador y los Andes Tropicales, el periodismo ambiental trasciende la mera información para convertirse en un guardián del territorio. Este periodismo para la conservación es fundamental para visibilizar las problemáticas y presionar por políticas efectivas de protección, como lo destacan autores como

Bernal y Castellanos (2024). En un contexto donde muchas áreas de alta biodiversidad carecen de protección adecuada, los medios de comunicación desempeñan un rol crucial al documentar estas realidades (Paz, 2022). Es precisamente en este campo especializado donde la Inteligencia Artificial (IA) despliega un potencial transformador.

Una de las principales aplicaciones de la IA en este contexto es el monitoreo y análisis de grandes volúmenes de datos ambientales. Mediante la Visión por Computadora, los periodistas pueden analizar de forma sistemática y a gran escala imágenes satelitales para detectar focos de deforestación, expansión de la minería ilegal o cambios en el uso del suelo en tiempo casi real.

Esta capacidad tecnológica es fundamental para la investigación de crímenes ambientales. Proyectos como *Amazon Mining Watch* en Venezuela y *Leprosy of the Land* en Ucrania son ejemplos paradigmáticos de cómo estas herramientas han expuesto actividades no autorizadas con resultados impactantes, permitiendo a los periodistas procesar pruebas y conectar eventos que, debido a su escala y complejidad, serían invisibles a través de métodos de investigación tradicionales.

Además, el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) facilita el acceso a información multilingüe y técnica. Los periodistas pueden utilizar herramientas de IA para traducir y analizar rápidamente informes científicos, documentos legales o estudios de impacto ambiental publicados en diferentes idiomas, rompiendo barreras informativas y enriqueciendo la profundidad de sus reportajes. Un claro ejemplo de esta capacidad es la herramienta FUNES desarrollada por Ojo Público (2019) que utiliza IA para rastrear y analizar crímenes de tala ilegal en la Amazonía, demostrando que la tecnología permite a los periodistas procesar grandes volúmenes de información para conectar a empresas y funcionarios con actividades ilícitas.

Para que esta transformación sea efectiva, es fundamental que los periodistas reciban una capacitación adecuada sobre el uso ético y técnico de estas herramientas. La alfabetización en IA y datos se convierte en una competencia esencial para elevar la calidad y el impacto de la cobertura periodística en la región. Al capacitar a los comunicadores en el uso de estas herramientas, se potencia su capacidad para contar historias ambientales con un rigor y una base evidencial sin precedentes, fortaleciendo así el rol del periodismo como guardián del medio ambiente en una de las regiones más críticas del planeta.

### **Aplicaciones de la IA: Monitoreo de Grandes Datos Ambientales, Investigación de Crímenes Ambientales, Acceso a Información Multilingüe**

El monitoreo de grandes datos ambientales mediante IA revoluciona la capacidad del periodismo para documentar cambios ecológicos en tiempo real y a escalas geográficas extensas. Los sistemas automatizados pueden procesar simultáneamente imágenes satelitales de alta resolución, datos climáticos y registros de biodiversidad para identificar patrones de deforestación o cambios en el uso del suelo que serían imposibles de detectar mediante análisis manual. Este tipo de monitoreo ha sido destacado por su potencial para generar evidencia contundente, como se ha demostrado en proyectos de investigación que utilizan el aprendizaje automático para exponer la minería ilegal en la Amazonía (Buffa, 2025).

La investigación de crímenes ambientales se ve significativamente potenciada por herramientas de IA que analizan patrones espaciotemporales de deforestación, rastrean redes de tráfico de especies silvestres y detectan descargas ilegales de contaminantes. Estos algoritmos permiten a los reporteros conectar evidencias, identificar a los responsables y construir investigaciones más sólidas y científicamente robustas. La herramienta FUNES, desarrollada por el equipo de investigación de Ojo Público (2019), es un claro ejemplo de cómo la IA puede

rastrear actividades ilícitas y conectar a empresas con la deforestación en la Amazonía, demostrando el valor de la tecnología para la acción legal y social.

Por otro lado, la IA facilita el acceso a información multilingüe, un aspecto crucial en un país megadiverso como Ecuador. Los sistemas avanzados de traducción automática y procesamiento de lenguaje natural permiten a los periodistas acceder a fuentes en idiomas locales, documentar conocimientos tradicionales sobre conservación e incorporar voces comunitarias que poseen información crítica. Esto es fundamental para la cobertura de temas transfronterizos y para garantizar que las comunidades indígenas, que a menudo son las más afectadas, participen en el debate público y accedan a datos relevantes sobre su entorno.

Finalmente, la visualización automatizada de datos ambientales permite la creación de infografías interactivas y mapas dinámicos que comunican la complejidad de los problemas ambientales a audiencias no especializadas. Estas herramientas, basadas en IA, democratizan el acceso a información técnica, facilitan la comprensión pública de los desafíos científicos y aumentan el compromiso de las audiencias con un contenido que, de otro modo, podría resultar abstracto o abrumador.

### **Casos de Estudio Relevantes (Amazon Mining Watch, Leprosy of the land, FUNES).**

La integración de la Inteligencia Artificial en el periodismo de investigación ya cuenta con una serie de casos de estudio emblemáticos que demuestran su poder transformador. Estos ejemplos, en contextos de alta complejidad, ofrecen un mapa de ruta sobre el impacto que la capacitación especializada podría tener en Ecuador. La aplicación de la IA en la práctica periodística ha permitido, de manera inédita, pasar de un periodismo que solo describe las

consecuencias del daño ambiental, a uno que, armado con tecnología, puede investigar y exponer sus causas estructurales.

Un caso fundamental es el proyecto *Amazon Mining Watch*, una colaboración entre ArmandoInfo, el *Pulitzer Center* y *Earthrise Media*. Esta iniciativa pionera utilizó algoritmos avanzados de *Machine Learning* para analizar sistemáticamente miles de imágenes satelitales históricas y contemporáneas, identificando patrones de minería ilegal en la Amazonía venezolana que habían permanecido ocultos por su difícil acceso. El resultado fue una investigación con evidencia documental irrefutable que expuso la magnitud real de la destrucción ambiental, proporcionando una base sólida para acciones legales y políticas (Buffa, 2025).

De manera similar, el proyecto *Leprosy of the land* implementado por Texty.org.ua (2018) en Ucrania, utilizó un enfoque de aprendizaje profundo para mapear la minería ilegal de ámbar, visualizando de forma impactante el daño ecológico y generando una fuerte reacción pública en el ámbito de la lucha contra la corrupción, la herramienta FUNES, desarrollada por Ojo Público (2019), demuestra cómo la IA puede identificar patrones de riesgo en proyectos gubernamentales y extractivos. Este sistema innovador analiza automáticamente miles de contratos y cruza datos para encontrar irregularidades, como sobrecostos o funcionarios con conflictos de interés, una metodología directamente aplicable para investigar la corrupción en concesiones de recursos naturales y licitaciones ambientales.

Por otro lado, la organización Internews (2024) ha documentado cómo la IA facilita la colaboración entre científicos y periodistas, promoviendo el uso de herramientas que traducen investigaciones científicas complejas en narrativas periodísticas accesibles para el público

general, lo que resulta invaluable para temas ambientales que demandan rigor científico y relevancia social simultáneas.

### **Impacto Potencial en el Ecosistema Mediático Ecuatoriano**

La integración estratégica de la Inteligencia Artificial, a través de una capacitación especializada, promete generar un impacto multifacético y profundo en el periodismo de Ecuador. En primer lugar, se produce un fortalecimiento de las capacidades profesionales del sector, que responde a la urgente demanda de actualización para los desafíos de la era digital. Esto no solo mejora la competitividad de los periodistas individualmente, sino que eleva el estándar de calidad de todo el gremio, preparándolo para el futuro del trabajo periodístico (Graefe, 2016).

Al mismo tiempo, la adopción de estas herramientas otorga a los comunicadores las llaves para un impulso al periodismo de investigación. El análisis de datos masivos y la visualización de redes permiten a los periodistas destapar tramas de corrupción, crimen organizado y delitos ambientales que, debido a su complejidad, actualmente permanecen ocultas. Esto fortalecería significativamente el rol de fiscalización de la prensa en el país, como lo ha señalado Knight Foundation (2019) al destacar la importancia de la tecnología en el periodismo de investigación en América Latina.

En un contexto de alta polarización y desinformación, un periodismo que utiliza la IA para ser más riguroso y transparente está mejor posicionado para mejorar la credibilidad y fortalecer la confianza de la audiencia. La formación en verificación de hechos asistida por IA es una pieza crucial en la lucha contra el contenido sintético y la "infodemia". Finalmente, con un enfoque específico en la conservación, el uso de la IA puede catalizar una cobertura ambiental de

mayor calidad, profundidad y alcance, permitiendo un monitoreo más efectivo de los ecosistemas y una comunicación más potente de las soluciones, un objetivo clave en una nación con la riqueza y vulnerabilidad ecológica de Ecuador.

### **Metodología de la Investigación**

Referente a la metodología de la Investigación. Para esta investigación de titulación, optamos por un enfoque mixto con una predominancia cualitativa, y un diseño que resulta básicamente descriptivo y propositivo; era la elección más lógica, porque se ajusta como anillo al dedo a lo que en el proyecto se está manejando: desglosar la base científica y académica que soporta el diseño de un curso educativo como este de Periodismo Ambiental con respaldo de Inteligencia Artificial. No va solo de dibujar el panorama que hay ahora, sino de contar paso por paso cómo se tomó los datos y las necesidades que encontradas para armar un currículo que sea práctico y viable.

Hablemos primero de los fundamentos del enfoque y el tipo de estudio: el cualitativo fue el que permitió entrar a fondo en cuestiones complicadas que no se resuelven con cifras, como temas éticos que surgen con la IA, esa noción de cómo humanos y máquinas se complementan, o por qué urge tanto la conservación en los Andes Tropicales desde una perspectiva geopolítica. A la par, todo lleva un matiz descriptivo, ya que se enfoca en retratar cómo se encuentra el mundo mediático en estos tiempos; eso sirvió para marcar bien los límites de la brecha de conocimiento en la región y para registrar las ramificaciones tecnológicas de la IA desde el *Machine Learning*, el Procesamiento del Lenguaje Natural, hasta la Visión por Computadora, que terminan siendo el andamiaje teórico del curso completo.

Y para cerrar el ciclo, el lado propositivo es lo que remata: una vez claros los antecedentes y las faltas en la formación, nos adentramos a construir el núcleo del asunto, ese currículo modular que da una respuesta directa al problema de arranque y que ya está disponible e implementado en la plataforma *Learning Hub* de la Universidad Hemisferios. Sobre la estrategia de recolección y triangulación documental, es lo que le pone cimientos sólidos a todo, con una revisión bibliográfica y documental que fue minuciosa y sistemática; no nos quedamos en juntar referencias, sino que cruzamos información de varios frentes para que el currículo quede bien plantado en teoría y en la vida real.

De entrada, nos apoyamos en fuentes académicas y teóricas, tipo *journals* y textos especializados, para montar el marco conceptual de la IA y sus aplicaciones en el periodismo como el uso de RAG para resumir documentos, y eso aclaró las primeras dudas sobre qué herramientas tecnológicas incluir. Luego, pasamos de lleno en informes de tendencias de entidades clave como *JournalismAI*, el *Reuters Institute* o la UNESCO, con el fin expreso de confirmar que hay un hueco formativo a escala global y de respaldar por qué en Ecuador se necesita esta especialización cuanto antes. Para redondear, revisamos casos prácticos de periodismo investigativo, como el de *Amazon Mining Watch* con su geo-inteligencia, y eso resultó clave para justificar plataformas específicas como GEE o *Sentinel Hub*, mostrando con pruebas concretas cómo la IA se convierte en un socio para pelear contra delitos ambientales.

En lo que respecta a las fases de diseño curricular que van desde detectar la necesidad hasta llegar a una solución bien estructurada, las armamos en cuatro etapas que encadenan una con la otra, convirtiendo lo que sacamos de los documentos en algo educativo y listo para usar. La Fase A, de análisis y contextualización de la demanda, fue donde empezamos: nos concentramos en esa urgencia de capacitar en el ecosistema mediático ecuatoriano, que es tan

vital por su biodiversidad; esto definió el rumbo de todo, porque nos abrió los ojos a que no alcanzaba con teoría vaga, sino que había que centrar en el Periodismo Ambiental para lidiar con problemas locales de conservación.

Siguiendo esa línea, en la Fase B de estructuración modular y fundamentación teórica, montamos la estructura del curso en siete unidades con una progresión que fluye natural, metiendo en el Módulo 2 una síntesis de la base teórica de la IA para que sea digerible y prepare el camino para la parte práctica. Avanzando a la Fase C, la de diseño de contenido aplicado y selección de herramientas, aquí nos pusimos con la ingeniería curricular en serio: escogimos tecnologías de IA que fueran pertinentes y accesibles para cualquier periodista, pero no solo por lo eficiente, sino atendiendo a su rol social; por eso incluimos herramientas para análisis a fondo como *Nuix*, *Aleph* o *Linkurious*, al lado de Visión por Computadora en GEE, dotando al curso de herramientas reales para destapar redes de corrupción y vigilar ecosistemas al fin y al cabo, haciendo que el contenido muestre vivo cómo la IA levanta el periodismo ambiental.

Y para terminar, la Fase D de establecimiento del marco ético y principios transversales unió todo con una visión ética que atraviesa el curso entero; este momento fue esencial para dar forma a esa sinergia Humano-Máquina, y al estudiar modelos éticos internacionales, armamos el Marco de Principios –transparencia, mitigación de sesgos, responsabilidad humana– para que el diseño prepare periodistas que vean la IA como un "copiloto inteligente", siempre guiada por su propio juicio crítico y los códigos éticos del *métier*.

La metodología implementada tuvo como objetivo principal exponer con rigor el proceso que condujo a la creación del currículo, asegurando que cada módulo y contenido temático esté justificado por la necesidad, la teoría y la práctica profesional. El componente cualitativo fue

esencial para la interpretación profunda de fenómenos no cuantificables, tales como los desafíos éticos que la Inteligencia Artificial (IA) introduce en el periodismo, la conceptualización de la sinergia humano-máquina, y la validación de la urgencia de capacitación especializada en la región andina.

El estudio es descriptivo porque se dedicó a caracterizar el panorama mediático contemporáneo, delimitando las brechas de conocimiento y documentando las ramificaciones de la IA (desde el *Machine Learning* hasta la Visión por Computadora), lo cual sirvió de base para la toma de decisiones curriculares.

Finalmente, el carácter propositivo define la culminación de la investigación. Tras el análisis de la problemática, el estudio se orientó a la construcción concreta del curso modular que, este ya ha sido aprobado e implementado en la plataforma *Learning Hub* de la Universidad Hemisferios en donde se encuentra disponible. Por lo tanto, el alcance se limitó de manera deliberada al diseño, la estructuración y la fundamentación académica del currículo, proyectándose la validación empírica y la prueba piloto con profesionales para una fase futura de la investigación.

### **Resultados de la Investigación**

El Diseño Curricular Integral. A partir de una metodología descriptiva y propositiva, anclada en una revisión exhaustiva de literatura académica y reportes especializados, llegamos al corazón de esta tesis: el diseño y la base teórica del currículo integral para el curso de periodismo ambiental apoyado por inteligencia artificial. Hay que tener claro que esto va más allá de un mero listado de temas; se trata de una estructura educativa pensada con precisión para cerrar esa brecha en la formación profesional que detectamos en el panorama ecuatoriano.

La estructura modular y progresiva del curso representa el eje principal de lo que entregamos en este estudio, con una organización en siete módulos interconectados que diseñamos para que el aprendizaje fluya de manera lógica, empezando por los fundamentos teóricos, pasando a la práctica real y culminando en una reflexión profunda sobre la ética. Esto responde directamente a la fase B de nuestra metodología, donde estructuramos y fundamentamos todo teóricamente; así, los primeros módulos (1 y 2) se centran en asentar los conceptos clave, como el *Machine Learning* y el Procesamiento del Lenguaje Natural, que son esenciales para manejar las herramientas que vienen después.

Luego, en los módulos intermedios (3 y 4), nos volcamos a lo concreto: cómo lidiar con grandes volúmenes de datos, recordando siempre que, si entran datos basura, salen resultados basura, y cómo armar proyectos de investigación sólidos; finalmente, los módulos de cierre (5, 6 y el extra) se dedican a validar lo aprendido, revisar casos exitosos y debatir los aspectos éticos, ofreciendo una visión redonda de esta nueva área.

La base práctica, entendida como el conjunto de herramientas para la conservación, surge como otro logro clave de la fase C donde diseñamos el contenido aplicado y elegimos las tecnologías que forman el núcleo práctico del curso, guiándonos por criterios como la facilidad de acceso, el costo bajo y su utilidad directa para el periodismo investigativo en los Andes Tropicales, algo que terminó siendo pivotal. Aunque incorporamos herramientas de IA generativa como *Gemini* y *NotebookLM* que destacan por sintetizar información y usar la generación aumentada por recuperación (RAG), permitiendo a los periodistas procesar montones de documentos internos para construir historias.

El verdadero plus del currículo está en las herramientas de investigación avanzada: por ejemplo, *Google Earth Engine* (GEE) y *Sentinel Hub* permiten aplicar la Visión por Computadora al monitoreo ambiental de forma tangible, ya que analizar imágenes satelitales a gran escala es clave para enfrentar problemas como la deforestación ilegal o la minería sin control, tal como lo mostró el caso de *Amazon Mining Watch*; asimismo, *Nuix*, *Linkurious* y *Aleph* emergen para enseñar análisis de datos y visualización de redes, surgiendo de la necesidad de profundizar más allá de lo obvio, básicamente dándole al periodista la habilidad de trazar conexiones complejas entre entidades, finanzas y documentos, convirtiéndose en indispensables para exponer redes de corrupción ligadas a la explotación de recursos naturales y, así, cumplir con el rol de servicio público del periodismo.

El marco ético como elemento conceptual clave destaca en cuanto a aportes teóricos, siendo lo más impactante este conjunto de principios que guía el uso de la IA en el curso, nacido de la fase D donde lo establecimos; sin duda, aborda de frente issues como los sesgos en los algoritmos y la falta de transparencia, y para eso promovemos tres pilares: la Transparencia Algorítmica, que obliga al periodista a declarar cuándo usa IA; la Mitigación de Sesgos, enseñando a auditar los *outputs* de los modelos para no propagar prejuicios; y, sobre todo, la Responsabilidad Editorial Humana, que deja claro que el periodista es el último responsable de la veracidad. Al final, este marco garantiza un periodismo ético y sólido en tiempos de IA.

### **Discusión de la Investigación y Producto**

La discusión del producto y contribuciones a la disciplina se inicia cerrando la brecha y especializándonos en periodismo ambiental, donde la estructura del curso marca un avance en la educación periodística porque va más allá de talleres genéricos sobre IA; al centrarse en el Periodismo Ambiental y de Conservación, le da un sentido de urgencia y pertinencia local,

alineado con los retos de la región, dicho de otra forma, mientras la literatura clásica se fija en la IA para automatizar noticias, nuestra propuesta apunta directo a la IA para investigaciones con impacto real, por eso integrar la Geo-Inteligencia vía *Google Earth Engine* encarna la esencia de la tesis: equipar a los profesionales con herramientas para proteger el bien común, vigilando ecosistemas ricos en biodiversidad.

Enfrentando los retos éticos y de verificación, los peligros como la desinformación, los deepfakes y la opacidad de los algoritmos que identificamos como centrales en el problema se abordan de lleno en el curso mediante dos enfoques clave: primero, al enseñar herramientas forenses como *Nuix* y *Aleph*, dotamos al periodista de habilidades para desarmar mentiras, rastreando orígenes y redes que sostienen narrativas falsas; segundo, con el Marco Ético y el Módulo 6 sobre tendencias futuras, lo posicionamos como un usuario crítico de la tecnología, de esta manera, la tesis no solo plantea una solución tech, sino un enfoque ético y educativo completo que fortalece el periodismo como guardián de la verdad.

Fortaleciendo la colaboración humano-máquina, en última instancia, el diseño del currículo responde a la interacción entre el periodista y la IA, al priorizar herramientas que potencian en vez de sustituir, formaliza la idea del periodista aumentado o con un copiloto inteligente; su enfoque pedagógico asegura que el profesional mantenga su papel esencial como curador, verificador y narrador ético, usando la IA (como PLN y Visión por Computadora) solo para expandir sus habilidades cognitivas y operativas. Este curso preparado para implementarse en el *Learning Hub* de la Universidad Hemisferios no solo cubre una necesidad formativa urgente, sino que crea un modelo innovador que equipa a los comunicadores ecuatorianos para aprovechar la IA, manejar sus riesgos éticos y elevar el periodismo investigativo ambiental en la región.

El curso y todos sus módulos se encuentran distribuidos en el orden explicado con antelación, disponen de sus respectivas actividades y exámenes. Dentro de los mismos se encontrarán hipervínculos para interactuar con el contenido oportuno y pertinente del curso, imágenes y videos explicativos. Todo ya está disponible e implementado en la plataforma *Learning Hub* de la Universidad Hemisferios:

<http://learninghub.fcomuhemisferios.edu.ec/cursos/inteligencia-artificial-aplicada-al-periodismo-y-la-comunicacion-con-enfoque-ambiental/>. Está listo para que los cursantes puedan realizar todo el currículo, obteniendo al final un certificado avalado por la Universidad Hemisferios, precisamente por la Facultad Internacional de Comunicación e Industrias Culturales.

### **Conclusiones**

En conclusión, la investigación ha demostrado que la convergencia entre la Inteligencia Artificial y el periodismo ambiental no constituye una tendencia pasajera, sino una evolución estructural necesaria para enfrentar la complejidad de la crisis ecológica en los Andes Tropicales. Al sintetizar los hallazgos del estudio, se evidencia que la brecha de capacitación en Ecuador no era únicamente técnica, sino epistemológica; por tanto, el diseño curricular propuesto logró trascender la enseñanza instrumental de herramientas para instaurar una nueva lógica de trabajo: la del periodista aumentado. Este perfil profesional, validado a lo largo de los módulos del curso, integra la potencia de cálculo de la máquina con el juicio ético y la sensibilidad contextual del humano, respondiendo así a las interrogantes planteadas sobre la viabilidad de una sinergia humano-máquina en entornos de recursos limitados.

Se destaca que la propuesta cumplió con el objetivo de dotar al ecosistema mediático de un recurso formativo pragmático y riguroso. La incorporación de herramientas de Geo-Inteligencia y análisis de datos masivos en el currículo permite ahora a los comunicadores

fiscalizar delitos ambientales con una precisión forense, superando las limitaciones de la cobertura tradicional. A su vez, el establecimiento de un marco ético transversal —centrado en la transparencia y la mitigación de sesgos— actúa como el contrapeso necesario ante los riesgos de desinformación y opacidad algorítmica. De esta manera, el proyecto no solo entregó un producto educativo implementado en el *Learning Hub* de la Universidad Hemisferios, sino que sistematizó las bases para un ejercicio periodístico más robusto, transparente y socialmente responsable.

Finalmente, la proyección de este trabajo sugiere que la adaptación tecnológica es un proceso continuo. Si bien el curso responde a las necesidades actuales, la velocidad de evolución de la IA Generativa plantea el reto de una actualización permanente. El modelo pedagógico desarrollado, al centrarse en los fundamentos críticos más que en la mera operación de software, deja sentadas las bases para que los futuros periodistas ambientales puedan asimilar nuevas tecnologías con discernimiento ético. Así, se cierra este ciclo investigativo entregando a la academia y a la sociedad una herramienta concreta para la defensa de la biodiversidad, reafirmando que la tecnología alcanza su máximo potencial cuando está guiada por el propósito ineludible de servir al bien común.

## Referencias

Asociación Europea de Medios de Comunicación. (2023). Auditorías Éticas.

<https://www.newsmediaeurope.eu/>

BBC News Labs. (2021). *Augmented Journalism - Artificial Intelligence for newsrooms*.

<https://www.bbc.co.uk/rd/publications/augmented-journalism>

Bernal, J. y Castellanos, N. (2024). Periodismo para la conservación en Ecuador: cuando los medios hablan del medioambiente. *Esferas*, 5. <https://doi.org/10.18272/esferas.v5i.3073>

Buffa, F. (2025). *How Journalists Can Use Amazon Mining Watch To Find Leads* [Cómo los periodistas pueden usar Amazon Mining Watch para encontrar pistas]. Pulitzer Center.

<https://pulitzercenter.org/resource/how-journalists-can-use-amazon-mining-watch-find-leads>

Buolamwini, J. & Gebru, T. (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification [Matices de género: disparidades de precisión interseccional en la clasificación comercial de género]. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 1-15. <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>

CIDOB. (2024). *Anuario internacional CIDOB*. <https://www.cidob.org/publicaciones/anuario-internacional-cidob-2025>

Diakopoulos, N. (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media* [Automatizando las noticias: cómo los algoritmos están reescribiendo los medios]. Harvard University Press. <https://www.asau.ru/files/pdf/2098776.pdf>

European Union. (2016). *Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016* [Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016]. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/eng>

Federación Internacional de Periodistas. (2022). *Empowering journalists in the age of AI*.

<https://www.ifj.org/es/actions/working-groups/artificial-intelligence>

First Draft. (2022). *Principios y trabajo sobre verificación de hechos y desinformación*.

<https://firstdraftnews.org/>

García, J. (2025). Periodismo en la era del algoritmo: prácticas y uso de IA en las redacciones en España. *Cuadernos de periodistas: revista de la Asociación de la Prensa de Madrid*, (50),

77-86. <https://www.cuadernosdeperiodistas.com/periodismo-en-la-era-del-algoritmo-practicasyuso-de-ia-en-las-redacciones-en-espana/>

Gómez, J. (2025). *La IA al servicio del periodista: una guía básica para innovar*. *Periodistas sin cadenas*. <https://cursos.periodistassincadenas.org/cursos/curso-inteligencia-artificial-periodismo/>

Google News Initiative. (2020). *Data Journalism Workbook* [Manual de Periodismo de Datos]

<https://newsinitiative.withgoogle.com/es-mx/resources/trainings/data-journalism/>

Graefe, A. (2016). *Guide to Automated Journalism* [Guía de periodismo automatizado]. Tow Center for Digital Journalism, Columbia Journalism School.

[https://www.researchgate.net/publication/289529155\\_Guide\\_to\\_Automated\\_Journalism](https://www.researchgate.net/publication/289529155_Guide_to_Automated_Journalism)

Guess, R. (2024). *La inteligencia artificial aviva el debate sobre la ética en las salas de*

*redacción*. *Voz de América*. <https://www.vozdeamerica.com/a/la-ia-genera-debate-etica-salas-redaccion/7452188.html>

Herrera-Feijoo, R. (2024). Principales amenazas e iniciativas de conservación de la biodiversidad en Ecuador. *Horizontes Innovadores: Sinergias en Ciencia y Sociedad*, 4(1), 33-56.

<https://orcid.org/0000-0003-3205-2350>

- Illescas, D., Palacios, A. y Ortiz, F. (2025). La inteligencia artificial en el periodismo: herramientas y aplicaciones. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 2354- 2375. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3503>
- InformaUVA. (2025). *El auge de la Inteligencia Artificial: sesgos y discriminación*. <https://informauva.com/el-auge-de-la-inteligencia-artificial-sesgos-y-discriminacion/>
- INMA. (2021). International News Media Association. INMA. <https://www.inma.org/>
- Internews. (2024). *Covering the Planet: Assessing the State of Climate and Environmental Journalism Globally* [Cubriendo el planeta: evaluación del estado del periodismo climático y ambiental a nivel mundial]. <https://internews.org/resource/covering-the-planet-assessing-the-state-of-climate-and-environmental-journalism-globally/>
- Knight Foundation. (2019). *The Future of the Newsroom: AI and the Changing Media Landscape*. <https://knightfoundation.org/research/>
- López, C. (2025). *15 conceptos de la IA que todo periodista debe conocer*. Global Investigative Journalism Network. <https://gijn.org/es/articulos/conceptos-para-entender-la-ia/>
- Lopezosa, C., Pérez-Montoro, M. y Rey, C. (2024). El uso de la inteligencia artificial en las redacciones: propuestas y limitaciones. *Revista De Comunicación*, 23(1), 279-293. <https://doi.org/10.26441/RC23.1-2024-3309>
- Martínez-Navarro, G. (2025). Inteligencia Artificial y Periodismo: explorando el punto de vista de los periodistas. *Doxa Comunicación*, (40), 259-278. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n40a2717>
- Meir, N. (2023a). *AI guidance, terms added to AP Stylebook* [Orientaciones sobre IA, términos añadidos al AP Stylebook]. The Associated Press. <https://www.ap.org/the-definitive-source/announcements/ai-guidance-terms-added-to-ap-stylebook/>

- Meir, N. (2023b). *Standards around generative AI* [Normas sobre la IA generativa]. The Associated Press. <https://www.ap.org/the-definitive-source/behind-the-news/standards-around-generative-ai/>
- Ojo Público. (2019). *FUNES: Herramienta de IA para la investigación de crímenes forestales en la Amazonía*. <https://ojo-publico.com/especiales/funes/>
- Pauner, C. (2023). Transparencia algorítmica en los medios de comunicación y las plataformas digitales. *Revista Española de la Transparencia*, (17), 107-136. <https://doi.org/10.51915/ret.308>
- Paz, A. (2022). *Áreas de gran biodiversidad en los Andes tropicales no están bien representadas en las áreas protegidas*. Mongabay Latam. <https://es.mongabay.com/2022/10/areas-de-gran-biodiversidad-en-los-andes-tropicales-no-estan-bien-representadas-en-las-areas-protegidas/>
- Pennacchio, K. (2021). *Aún es escaso el uso de la inteligencia artificial en medios de comunicación en América Latina, según informe*. LatAm Journalism Review. <https://latamjournalismreview.org/es/articles/aun-es-escaso-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-medios-de-comunicacion-en-america-latina-segun-informe/>
- Pennacchio, K. (2025). *8 herramientas que periodistas de investigación y datos están usando y recomendando*. LatAm Journalism Review. <https://latamjournalismreview.org/es/articles/8-herramientas-que-periodistas-de-investigacion-y-datos-estan-usando-y-recomendando/>
- Sanahuja, R. y López, P. (2022). *Ética y uso periodístico de la inteligencia artificial. Los medios públicos y las plataformas de verificación como precursores de la rendición de cuentas en*

España. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 28(4), 959-970.

<https://doi.org/10.5209/esmp.82385>

Texty.org.ua. (2018). *Leprosy of the land* [La lepra de la tierra].

[https://texty.org.ua/d/2018/amber\\_eng/](https://texty.org.ua/d/2018/amber_eng/)

Tow Center for Digital Journalism. (2020). *Automating the Newsroom: The Human-Algorithm*

*Relationship* [Automatizando la sala de redacción: la relación entre humanos y

algoritmos]. Columbia University. [https://www.cjr.org/tow\\_center\\_reports/automating-](https://www.cjr.org/tow_center_reports/automating-the-newsroom.php)

[the-newsroom.php](https://www.cjr.org/tow_center_reports/automating-the-newsroom.php)

Túñez-López, J., Fieiras-Ceide, C. y Vaz-Álvarez, M. (2021). Impact of Artificial Intelligence on

Journalism: transformations in the company, products, contents and professional profile

[Impacto de la inteligencia artificial en el periodismo: transformaciones en la empresa,

los productos, los contenidos y el perfil profesional]. *Comunicación y Sociedad*, 34(1),

177-193. <https://investigacion.usc.gal/documentos/600a2c655ef7446f73c509bf>

WAN-IFRA Staff. (2025). *Cómo cuatro medios latinoamericanos están usando inteligencia*

*artificial para transformar sus redacciones*. World Association of News Publishers.

[https://wan-ifra.org/2025/07/como-cuatro-medios-latinoamericanos-estan-usando-](https://wan-ifra.org/2025/07/como-cuatro-medios-latinoamericanos-estan-usando-inteligencia-artificial-para-transformar-sus-redacciones/)

[inteligencia-artificial-para-transformar-sus-redacciones/](https://wan-ifra.org/2025/07/como-cuatro-medios-latinoamericanos-estan-usando-inteligencia-artificial-para-transformar-sus-redacciones/)