

¿Autores o Algoritmos?

El Debate sobre Creatividad y Propiedad Intelectual en la Era de la IA

FUERA
DE FOCO

Daniel Pico

INCINE Universitario

Resumen

Este ensayo explora el impacto de la inteligencia artificial en el cine, analizando cómo herramientas como el deep learning, los modelos generativos (GANs) y los sistemas de predicción de guiones, están transformando la producción audiovisual. Se examina casos concretos, desde la restauración de películas hasta la generación de imágenes y voces sintéticas. Además de los desafíos éticos y legales que surgen, como derechos de autor, uso de datos protegidos y la autoría sobre obras creadas por IA. Finalmente, se discute cómo festivales de cine y la industria están adaptándose a esta revolución, planteando una pregunta crucial: ¿La IA es una herramienta para los creadores o una amenaza para la creatividad humana?

Palabras clave

Inteligencia artificial, Cine y tecnología, Propiedad intelectual, Ética en IA Deep learning Redes generativas (GANs), Derechos de autor, Festivales de cine.

Abstract

This essay examines the impact of artificial intelligence on cinema, exploring how tools like deep learning, generative models (GANs), and script-prediction systems are reshaping audiovisual production. It analyzes specific cases, from film restoration to synthetic image and voice generation, alongside the ethical and legal challenges they pose: copyright issues, the use of protected data, and authorship of AI-generated works. Additionally, it discusses how film festivals and the industry are adapting to this revolution, raising a critical question: Is AI a tool for creators or a threat to human creativity?

Keywords

Artificial intelligence, Film and technology, Intellectual property, AI ethics, Deep learning, Generative adversarial networks (GANs), Copyright, Film festivals.

En el mundo de la tecnología, todavía no se conoce con claridad los límites del desarrollo de la IA. De momento se sabe que tiene un límite en poseer “conciencia”, y que mucho de esto depende de los datos que ha recibido durante su entrenamiento y el sesgo que se crea durante su programación. Los orígenes de la IA se remontan a los años 50, en La Conferencia de Dartmouth organizada por John McCarthy, y donde, junto a Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon, se creó el nombre de “Inteligencia Artificial” para designar a todo lo que pueda simular un razonamiento humano. En ese momento, sus posibles usos giraban en torno a problemas de planificación, toma de decisiones y la posibilidad de razonamiento simbólico.

El desarrollo de la inteligencia artificial ha necesitado (y sigue necesitando) la convergencia de cuatro grandes fuerzas: teoría matemática, capacidad de cómputo y hardware, optimización numérica y el manejo y la optimización de datos. Algo que nos ha dado la sensación de inmediatez, es en realidad un proceso muy bien orquestado de recolección, curación, filtrado, entrenamiento, validación, inferencia y monitoreo. Incluso modelos que responden en tiempo real (como chatbots) procesan datos estructurados previamente.

Entonces, las mejoras que hoy presenciamos del aumento de capacidad computacional, de nuevas arquitecturas como redes neuronales profundas, de la recolección de datos masivos y su procesamiento.

Mientras se escribe este artículo es claro que todo lo que se publique sobre la IA. estará ya desactualizado, y mucha de la información pescada en el internet no estará bien sustentada, lo que no está en discusión es que la llegada de esta tecnología a la cotidianidad y a los actos creativos es definitiva.

En el cine no es solo una incursión que se siente en la estética o la narrativa, sino una revolución tecnológica. Donde el Álgebra lineal, la Lógica, la Topología, las Teorías de la probabilidad y de la información, la optimización matemática, la Estadística, e incluso modelos complejos de aprendizaje profundo, reconfiguran la producción cinematográfica y las herramientas que usamos en el oficio.

Antecedentes

Es importante aclarar que las técnicas que más sorprendieron con sus aplicaciones en el Cine y en el mundo audiovisual, como la interpolación de movimiento, morphing, y técnicas de transformaciones lineales, no son Inteligencia Artificial, sino técnicas deterministas basadas en geometría y álgebra lineal.. Sin embargo todo apunta siempre a la integración de estos procesos y tecnologías con aprendizaje automático, lo que sí es Inteligencia Artificial.

A partir del 2008,¹ uno de los primeros avances y aplicaciones de la IA en el mundo del cine estuvo en analizar patrones narrativos y predecir éxitos de taquilla. Esto se realizó a través de redes neuronales y modelos estadísticos que usando grandes bases de datos de guiones detectaban estructuras narrativas, géneros y emociones predominantes.

Herramientas como *ScriptBook* usan redes de deep learning para predecir si un guión será exitoso, creando un análisis semántico y utilizando estructuras típicas (como el modelo del viaje del héroe que tanto usamos en cine). El Deep Learning viene a ser la capacidad de un sistema de aprender de datos sin necesidad de ser programados, a grandes rasgos: la herramienta accede a sus datos, selecciona y extrae patrones, usando las premisas iniciales y extrayendo los modelos que mejor se ajustan a esas a las órdenes.

En la postproducción también inició el uso del aprendizaje profundo, junto a las redes generativas, GANs, (Generative Adversarial Networks) que permiten crear rostros sintéticos, rejuvenecer actores o reconstruir escenas perdidas, mediante "el mismo" aprendizaje automático. ²

1 Subeen Leem et al., "Towards Data-Driven Decision-Making in the Korean Film Industry: An XAI Model for Box Office Analysis Using Dimension Reduction, Clustering, and Classification." *Entropy* 25, no. 4: 571. (27 Mar. 2023): <https://doi.org/10.3390/e25040571>

2 Ian Goodfellow et al. *Generative Adversarial Networks*, (Département d'informatique et de recherche opérationnelle Université de Montreal, 2014), https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2014/file/f033ed80deb0234979a61f95710dbe25-Paper.pdf

Hemos visto, así mismo, modelos de interpolación de cuadros (frame interpolation), que generan nuevos cuadros entre dos fragmentos existentes, que son utilizados para la restauración de material desgastado o perdido.

Los recientes motores como *Stable Diffusion*, *Midjourney*, *Sora* y *Google's Veo 2* ya han incursionado en la siguiente etapa: la generación de personajes, paisajes y escenas enteras a partir de descripciones textuales.

Objetivos como el doblaje automático con lip-syncing, también se realizan ahora con IA, como *Papercup* o *Respeecher*, que emplean modelos de audio-texto para alinear fonemas con el movimiento labial, y samples de texto para dar formas orgánicas de traducción. Muchos de estos startups ya estuvieron en Hollywood antes del 2013.³

Pero, ¿qué es lo que ha puesto los nervios de punta dentro de la industria? El problema se centra en los debates éticos sobre el uso de datos, los derechos de imagen y creatividad.

En cuanto al uso de datos, de momento, existen leyes pero no completamente armonizadas, ni actualizadas para los retos específicos de la IA. Los marcos legales actuales suelen ser generales y aplican principios de copyright clásicos a un fenómeno emergente y distinto. Esto se complica cuando hablamos del uso de datos protegidos para entrenamiento, ya que muchos sistemas, como GPT, DALL·E o Sora, se entrenan con enormes volúmenes de información, mucha de la cual incluye material protegido por derechos de autor: guiones, imágenes, películas, música. La legalidad sobre esto depende de cada país, en EE.UU., por ejemplo, se apela al “uso justo (fair use)” para justificar el entrenamiento, pero esta defensa no es universal.

Así mismo, en la mayoría de países, una obra generada 100% por IA no tiene autor legal (porque no hay autor humano), y por tanto, no tiene derechos asignables. Sin embargo, si existe una intervención humana significativa, por ejemplo, que un artista edite la imagen generada, sí puede reclamar autoría sobre el material final.

En cuanto a derechos de imagen y voz, existen herramientas que imitan rostros o voces de actores, que plantean problemas de “derecho a la propia imagen” y uso no autorizado de identidad. Esto ya ha provocado demandas por parte de actores y cantantes, como la de Scarlett Johansson contra una app que usó su voz e imagen sin permiso, pero sin contar estos casos aislados, no existen todavía acciones sólidas al respecto.⁴

En cuanto a los Modelos Open Source, muchos de ellos pueden usarse para generar contenido derivado que infringe derechos y no son fácilmente rastreables. Las inquietudes sobre esto han creado varios marcos legales que todavía se encuentran en desarrollo.

³ Lucia Moses, “12 AI startups that are raising hundreds of millions in funding to disrupt Hollywood”, Business Insider, 15 de diciembre de 2023, <https://www.businessinsider.com/ai-startups-netflix-marvel-lucasfilm-hollywood-deepfake-dubbing-vc-funding-2023-3#deepdub-2>

⁴ La Nación, “Scarlett Johansson lo hizo de nuevo: lanzó una demanda contra empresas de IA que usan su imagen y voz”, 19 de mayo de 2025, <https://www.lanacion.com.ar/estados-unidos/famosos/scarlett-johansson-lo-hizo-de-nuevo-lanzo-una-demanda-contra-empresas-de-ia-que-usan-su-imagen-y-voz-nid19052025/>

En Estados Unidos, La U.S. Copyright Office ha emitido guías diciendo que solo se protegerá contenido con “autoría humana sustancial”.⁵ En la Unión Europea, el nuevo AI Act (2024) regula la transparencia en el entrenamiento de IA, que exige documentar qué datos se usaron.⁶ La Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO): trabaja actualmente en crear estándares internacionales.⁷ En Ecuador, las leyes han girado últimamente en la inquietud sobre cómo asignar autoría a algo generado por inteligencia artificial. Lo que indica que aún no existe una inquietud o validación genuina por artistas y gestores.⁸

Dentro de las aulas, y fuera de ellas, se sabe que el cine nunca se ha hecho a un lado de la tecnología. Es un tema claro y a la vez ordinario, tanto así que existen muchos festivales que reconocen los trabajos donde la inteligencia artificial ha tomado parte como:

- AI Film Festival, es un festival anual que se realiza desde 2022, y es organizado por Runway. Toda la competencia se centra en e. cortos totalmente generados por IA o híbridos. Este festival tiene varias galas en ciudades como Nueva York, Los Ángeles y París, y los premios valoran cómo se utiliza y cuestiona la IA.
- Busan International AI Film Festival (BIAIF) en Busan, Corea del Sur
- AI International Film Festival, organizado por WFCN y que cuenta con las categorías de Best Short Film Using AI, Best AI-Generated Script, Best Use of AI-Generated VFX .
- New Media Film Festival – Los Ángeles. Festival que premia formatos innovadores como cine AI, con una categoría Artificial Intelligence .
- Larissa Lumina AI Short Film Festival – Grecia. El primer festival griego dedicado exclusivamente a cortometrajes con IA .
- K-AIFF: Korea International AI Film Festival, Realizado en octubre 2024 en Corea del Sur, con categorías de narrativa, documental y formato libre
- Burano Artificial Intelligence Film Festival (BAIFF) – Italia
- +Rain Film Fest –Barcelona. El primer festival europeo dedicado a cine realizado con IA, realizado por primera vez en 2023.
- AI Film Awards , con una serie de eventos internacionales, en París, Dubai y Marrakech, que cuenta con varias categorías como guión, artes visuales, sonido musical, etc.
- AI Film 3 –Arizona

SmartFone Flick Fest –Australia), premia un SF3 AI Award para cine rodado con smartphones Sin contar además con la nueva incursión de la IA en el festival San Sebastián, los Goya del 2025, Cannes, y las nuevas directrices en los Oscar, que nos ponen en claro que el uso de estas herramientas no será extraño sino que ya es parte del proceso del cine.

Conclusión

El mundo del entretenimiento rompió las distancias con el público mucho antes de la Inteligencia Artificial. El mundo de los juegos de video abrió el portal para que los usuarios generen universos

5 U.S. Copyright Office, “Copyright and Artificial Intelligence”, 9 de mayo de 2025, <https://www.copyright.gov/ai/>

6 Future of Life Institute, “The Act texts”, EU Artificial Intelligence Act, 12 de julio de 2024, <https://artificialintelligenceact.eu/the-act>

7 OMPi, “Inteligencia artificial y propiedad intelectual”, 22 de julio de 2025, https://www.wipo.int/es/web/frontier-technologies/ai_and

8 Sebastian Páez-Vásquez y Carlos Bambino-Molina, “Inteligencia Artificial y derecho de autor, precedentes actuales”, Revista Facultad de Jurisprudencia USFQ, n.º 15 (septiembre 2024): 102-129, <https://vlex.ec/vid/inteligencia-artificial-derecho-autor-1053330590>

personales y estrechen esta relación con la tecnología. La Inteligencia Artificial sólo ha incrementado el valor de crear, a través de métodos cada vez más simples, aquello que los sentidos añoran contemplar.

Los creadores de contenidos públicos, son aquellos que, habiendo creado universos sostenibles, han logrado abrir sus puertas y mostrar lo que habita dentro. Esta proyección es un fenómeno puramente humano, donde interviene la habilidad y el sustento de saber cómo y qué mostrar. Las formas de exhibir y de brindar experiencias es una necesidad humana tan fuerte que la que generamos en nuestra intimidad, porque se arriesga a derrumbar la esfera íntima, se aventura a universos cada vez más amplios y tienen el valor de sumergirse en lo profundo.

Lo que hagamos como cineastas será preferible por la intención, por la aventura de producir, y cómo esta exploración se muestre o se genere, dependerá única y exclusivamente de nosotros.

ALGUNAS HERRAMIENTAS DISPONIBLES:

1. Escritura y análisis de guión

ScriptBook: analiza guiones y predice éxito comercial.

SudoWrite, Jasper: generan ideas, diálogos y sinopsis usando lenguaje natural.

ChatGPT / GPT-4: asistencia narrativa y estructural.

Plotagon / AI Dungeon: generación automática de historias interactivas.

2. Preproducción (concepto visual y diseño de arte)

Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion: creación de concept art y diseño de personajes/ locaciones.

Runway ML – Gen-2: generación de video a partir de texto.

Kaiber, Pika Labs: creación de storyboards animados y previsualizaciones.

3. Producción

Cuebric: generación de fondos para pantallas LED en producciones tipo The Mandalorian.

DeepMotion: captura de movimiento sin trajes, usando visión por computadora.

Flawless / Synthesia: reemplazo de rostros (face replacement) y traducción labial (lip-sync AI).

4. Postproducción

Deep Image Prior / Gigapixel AI: mejora de resolución y limpieza de imagen.

DAIN, RIFE, Flowframes: interpolación de cuadros para crear cámara lenta o upscaling a 60fps.

Adobe Firefly, Photoshop AI, After Effects AI Tools: herramientas de enmascarado, composición y edición con IA.

Runway ML: eliminación de fondos, generación de video, estilización.

5. Sonido y doblaje

Respeecher, ElevenLabs: clonación de voces con alta fidelidad.

Papercup, Altered Studio: doblaje automático multilingüe con sincronización labial.

Crisp, Adobe Enhance: limpieza y mejora de audio.

6. Distribución y marketing

Cinelytic: predicción de éxito de películas y casting ideal según mercados.

Zebra AI, Movio: segmentación de públicos, automatización de tráilers y publicidad.

Descript / Podcastle: generación de contenido derivado (reels, clips, etc.).⁹

Referencias bibliográficas

Future of Life Institute. "The Act texts". *EU Artificial Intelligence Act*, 12 de julio de 2024. <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>

Goodfellow, Ian, Jean Pouget-Abadie, Mehdi Mirza, Bing Xu, David Warde-Farley, Sherjil Ozair, Aaron Courville, Yoshua Bengio. *Generative Adversarial Networks*. Département d'informatique et de recherche opérationnelle Université de Montréal, 2014. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2014/file/f033ed80deb0234979a61f95710dbe25-Paper.pdf

La Nación. "Scarlett Johansson lo hizo de nuevo: lanzó una demanda contra empresas de IA que usan su imagen y voz". 19 de mayo de 2025. <https://www.lanacion.com.ar/estados-unidos/famosos/scarlett-johansson-lo-hizo-de-nuevo-lanzo-una-demanda-contra-empresas-de-ia-que-usan-su-imagen-y-voz-nid19052025/>

Leem, Subeen, Jisong Oh, Dayeong So, and Jihoon Moon. 2023. "Towards Data-Driven Decision-Making in the Korean Film Industry: An XAI Model for Box Office Analysis Using Dimension Reduction, Clustering, and Classification" *Entropy* 25, no. 4: 571. <https://doi.org/10.3390/e25040571>

Moses, Lucia. "12 AI startups that are raising hundreds of millions in funding to disrupt Hollywood". *Business Insider*, 15 de diciembre de 2023. <https://www.businessinsider.com/ai-startups-netflix-marvel-lucasfilm-hollywood-deepfake-dubbing-vc-funding-2023-3#deepdub-2>

OMPI. "Inteligencia artificial y propiedad intelectual". 22 de julio de 2025. https://www.wipo.int/es/web/frontier-technologies/ai_and_ip

Páez-Vásconez, Sebastian, y Carlos Bambino-Molina. "Inteligencia Artificial y derecho de autor, precedentes actuales". *Revista Facultad de Jurisprudencia USFQ*, n.º 15 (septiembre 2024): 102-129. <https://vlex.ec/vid/inteligencia-artificial-derecho-autor-1053330590>

U.S. Copyright Office. "Copyright and Artificial Intelligence". 9 de mayo de 2025. <https://www.copyright.gov/ai>

9 Lista creada por Chat GPT