

RAE-IC, Revista de la Asociación Española de
Investigación de la Comunicación

vol. 11, núm. Especial (2024), raeic11e04

ISSN 2341-2690

DOI: <https://doi.org/10.24137/raeic.11.e.4>

Recibido el 14 de mayo de 2024

Aceptado el 11 de julio de 2024



Herramientas de inteligencia artificial generativas aplicadas a la edición audiovisual. Tipologías y disyuntivas

*Generative Artificial Intelligence Tools Applied to the Audiovisual Editing.
Typologies and dilemmas*

Mena, Sergio

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

smenamun@ucm.es

Mateos Abarca, Juan Pablo

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

juanpmat@ucm.es

Forma de citar este artículo:

Mena, S. & Mateos Abarca, J. P. (2024). Herramientas de inteligencia artificial generativas aplicadas a la edición audiovisual. Tipologías y disyuntivas. *RAE-IC, Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 11(Especial), raeic11e04. <https://doi.org/10.24137/raeic.11.e.4>

Resumen:

Las empresas y los creadores de contenido priorizan los contenidos en vídeo ya que más del 80% del tráfico online se genera mediante este formato. Aunque históricamente la producción de vídeos ha sido lenta y costosa, la Inteligencia Artificial (IA) ha simplificado

este proceso. Los generadores de video basados en IA son accesibles y producen contenido de calidad de forma rápida y económica usando algoritmos avanzados para analizar y combinar imágenes, texto y audio, ofreciendo opciones de personalización como la música de fondo, los efectos visuales o el etiquetado automático de personas mediante reconocimiento facial. La integración de IA en la edición de video está transformando la producción audiovisual, acelerando procesos creativos y mejorando su calidad, aunque también se ha creado una controversia sobre las consecuencias de su uso. Los editores de video con IA generativa son herramientas esenciales tanto para los profesionales como para los aficionados, simplificando la postproducción y abriendo nuevas posibilidades creativas. Este estudio comparativo analiza estas herramientas para describir las capacidades, las ventajas y las desventajas de las plataformas más usadas, adaptándolas a las necesidades del mundo de la comunicación audiovisual.

Palabras clave: creación audiovisual, editores de vídeo, herramientas digitales, IA generativa, inteligencia artificial, vídeo online.

Abstract:

Companies and content creators prioritize video content since more than 80% of online traffic is generated through this format. Although video production has historically been slow and expensive, Artificial Intelligence (AI) has simplified this process. AI-based video generators are affordable and produce quality content quickly and cheaply using advanced algorithms to analyze and combine images, text and audio, offering customization options such as background music, visual effects or tagging automatic people through facial recognition. The integration of AI in video editing is transforming Audiovisual Production, accelerating creative processes and improving their quality, although controversy has also been created about the consequences of its use. Generative AI video editors are essential tools for professionals and hobbyists alike, simplifying post-production and opening up new creative possibilities. This comparative study analyzes these tools to describe the capabilities, advantages and disadvantages of the most used platforms, adapting them to the needs of the world of Audiovisual Communication.

Keywords: artificial intelligence, audiovisual creation, digital tools, generative AI, online video, video editors.

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en el gran tema de estudio en el final del primer cuarto de siglo, ya que supone la ruptura de la antepenúltima barrera en el camino de la evolución humana —entendiendo que siempre habrá una nueva barrera o desafío que estimule esa carrera sin final—. La rapidez y la inmediatez con que han llegado a nuestras vidas las nuevas opciones proporcionadas por las aplicaciones de IA nos causa admiración al mismo tiempo que nos produce temor por las consecuencias que esta tecnología puede tener en el devenir del ser humano. Por primera vez las dudas filosóficas, las teorías futuristas y las premoniciones catastrofistas han dejado de existir solamente en el plano teórico y han abandonado sus potencialidades para convertirse en casos palpables que abren, al mismo tiempo, un mar de oportunidades y de amenazas.

Dentro de las distintas variedades que existen dentro del concepto genérico de la IA, existe un subconjunto que está centrado en la creación de sistemas capaces de generar contenido nuevo y original que imitan el estilo y la estructura de casi cualquier tipo de producto digital que haya sido realizado anteriormente. A este tipo de IA se le conoce como Inteligencia Artificial generativa (IAgen).

Estos sistemas utilizan modelos de IA, como redes neuronales, para aprender patrones y características de conjuntos de datos específicos para luego generar nuevas instancias de datos que sean coherentes con esos patrones aprendidos. Uno de los enfoques más comunes para la generación de contenido es el uso de redes neuronales generativas adversariales (GAN), que consisten en dos modelos de neuronas compitiendo entre sí: una genera y una discrimina. La red generadora produce datos nuevos a partir de distribuciones de datos de entrada, mientras que la red discriminadora intenta descubrir el engaño y distinguir entre los datos reales y los datos generados. A medida que estas

redes compiten y se entrenan juntas, la red generadora aprende a generar datos cada vez más realistas que pueden ser indistinguibles de los datos reales para la red discriminadora. El resultado final es que ni siquiera una máquina es capaz de identificar un contenido creado por otra máquina.

La IAgén se utiliza en una variedad de aplicaciones, que van desde la creación de arte y música (Apolo, 2022) hasta la generación de contenido textual, la creación de avatares virtuales y la síntesis de voz. En su faceta más controvertida, existen grandes debates sobre la creación y difusión de contenido falso y preocupación por los sesgos incorporados en los datos de entrenamiento usados por las redes neuronales.

Es un hecho que la inteligencia artificial está causando un gran impacto en la sociedad y es más que seguro que este hecho continuará, no solo a corto, sino también a medio plazo (Lopezosa et al., 2023). Ante el auge de la IA, ya sea la genérica como la generativa, diversas disciplinas se han comenzado a plantear nuevas formas de integrarlas en su trabajo diario, surgiendo así nuevas posibilidades en el desarrollo de todo tipo de investigaciones (Lopezosa, 2023). Por ejemplo, es un hecho que "ChatGPT está cambiando las dinámicas de los investigadores es en la escritura de los artículos científicos" (Vicente-Yagüe-Jara et al., 2023). De hecho, y sólo en el mundo académico "estas primeras especulaciones de uso de ChatGPT como autor han tenido respuesta por parte de algunos analistas que señalan que es más razonable citar a ChatGPT como parte de la metodología y fuente de datos en las referencias bibliográficas, pero no como autor" (Hernández, 2023). Es un tema controvertido, ya que deja de un lado el trabajo del ser humano en beneficio de una máquina que lo hace por él.

La IA ha supuesto tal avance y se ha vuelto tan accesible que los logros conseguidos con la tecnología CGI nos parecen hoy anticuados. La tecnología deepfake ha cambiado las reglas del juego y ha facilitado la recreación de ciertas personas en las industrias creativas (Franganillo, 2022).

Estas máquinas son capaces de engañar al público, aún incluso sin ser ésta su intención.

Las posibilidades que ofrece la IA son sorprendentes y prometedoras, pero eso mismo las convierte en un arma de doble filo. Es tan sofisticado el logro tecnológico y son tan

creíbles los resultados que, sin un código de conducta, la sociedad puede quedar expuesta a formas nuevas de engaño, entre otras amenazas (Franganillo, 2022).

Por todo ello, el uso de la IA está basado en un compromiso profundo de la ética y el pensamiento crítico como necesarios para un uso responsable de la misma (Codina & Garde, 2023). La Unión Europea, por ejemplo, “anima, por un lado, a conocer lo mejor posible las posibilidades de la IA y, por otro lado, que los profesionales, en este caso, el personal investigador, aprenda lo mejor posible a utilizarlas” (Comisión Europea, 2020). Las implicaciones éticas también han puesto sobre la mesa las desventajas, los peligros y las amenazas que supone usar los algoritmos de la IA generativas en diversas áreas (Pucha, 2023), sobre todo en el ámbito del análisis (Franganillo, 2023).

En este punto con esta investigación se plantean responder las siguientes preguntas de investigación, ¿cuáles son las ventajas y desventajas comparativas del uso de las herramientas de IA? y ¿cómo influyen las herramientas de IA generativa en los procesos y resultados creativos de la edición audiovisual?

1.1. OBJETIVOS

Debido al elevado abanico de herramientas en las diferentes categorías de desarrollo de trabajos realizados con el apoyo de la IA, hemos delimitado el objeto de estudio y análisis a la categoría de edición de video. El campo que más recientemente se ha incorporado a la explosión de las inteligencias artificiales.

La presente propuesta consiste en un estudio comparativo de una selección de herramientas tecnológicas destinadas a la creación de elementos audiovisuales por medio de IAgen. Por lo tanto, se establece como objetivo principal conocer las capacidades de cada una de ellas y sus ventajas y desventajas para realizar trabajos audiovisuales, comparando sus principales características y dando a conocer los puntos fuertes de cada una, en función de las necesidades existentes en el mundo de la comunicación audiovisual.

Los objetivos finales de este análisis tienen como premisas esenciales las siguientes metas:

O.1. Determinar el grado de fiabilidad y eficiencia de dichas herramientas.

O.2 Comparar las funcionalidades y capacidades de cada herramienta, así como su curva de aprendizaje.

O.3. Comprobar si las funcionalidades de dichas herramientas permiten su uso a nivel profesional con creaciones de la calidad suficiente para ser entendidas como “utilizables” en el marco del mercado.

2. MARCO TEÓRICO

La comparativa entre cinco de los mejores generadores de video por IA del mercado se basa en las siguientes herramientas actualmente disponibles. Teniendo en cuenta la base de análisis partimos de una definición de cada plataforma y sus capacidades, a partir de ahí se generarán resultados válidos con variables comunes en todas las herramientas.

2.1. DIFERENCIAS ENTRE IA E IAGEN

La diferencia principal entre la IA y la IAgén radica en el enfoque y la función de cada una de ellas. En la primera, en general, se circunscribe al campo de la informática que se ocupa de desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Éstos pueden abarcar una amplia gama de aplicaciones y técnicas, incluida la visión por computadora, el procesamiento de lenguaje natural, la planificación, el aprendizaje automático por lo que se centra en replicar o simular funciones cognitivas humanas, como el razonamiento, el aprendizaje, la percepción y la resolución de problemas (Baños, 2024).

Por su parte, la IAgén es un subcampo específico de la IA que se enfoca en la creación de sistemas capaces de generar nuevo contenido original, como imágenes, texto o música que imita o se asemeja al contenido real. Los sistemas de IAgén suelen utilizar técnicas como las redes neuronales generativas adversariales (GAN), las redes neuronales recurrentes (RNN) o las redes neuronales de transformadores para generar contenido nuevo a partir de datos de entrada. La IAgén a menudo se utiliza en

aplicaciones creativas, como la generación de arte, la producción de música, la creación de texto creativo, así como en aplicaciones más prácticas como la síntesis de voz y la generación de imágenes realistas.

Mientras que la IA en general abarca una amplia variedad de aplicaciones y técnicas para emular funciones cognitivas humanas, la IAgén se especializa en la creación de contenido nuevo y original a partir de datos de entrada, utilizando técnicas específicas para este propósito. "Una de las aplicaciones de la IA que más debate está suscitando es la destinada a la creación de contenido" teniendo en cuenta que "la seguridad que puede ofrecer una herramienta, como bien se sabe, depende del uso que se le dé" (Boden, 2017). Así, una de las aplicaciones más controvertidas del aprendizaje automático "es la producción de textos que simulan la redacción humana". Tal es la calidad de los textos que se generan que resulta difícil distinguirlos de aquellos escritos por personas reales (Walsh, 2018). Aun así, a día de hoy "todavía falla en construcciones más prolongadas, más complejas, en las que parece incapaz de seguir un hilo narrativo coherente" (Du-Sautoy, 2020).

2.2. BREVE HISTORIA DE LA IA

La historia de la IA abarca varias décadas de avances y descubrimientos que comienzan en la década de los años 40 del siglo XX cuando el ahora famoso matemático Alan Turing propuso la idea de crear un tipo de máquina universal que fuera capaz de realizar cualquier cálculo matemático. Esta idea sienta las bases conceptuales para la computación y la IA (Marcolin, s. f.). Años más tarde, en 1956, se considera que la IA moderna comenzó en la conferencia de Dartmouth donde se acuñó el término "Inteligencia Artificial" (Balsález & Mora, 2022). Durante esta década se desarrollaron los primeros programas informáticos que intentaban simular el pensamiento humano, como el "General Problem Solver" de Herbert Simon y Allen Newell (1962). Ya entrados en los 60 se desarrollan sistemas expertos, software diseñado para imitar el juicio y el razonamiento de un humano en un campo específico. Además, se realizan avances en el procesamiento del lenguaje natural y la visión por computadora, que se

complementan en los años 70 con avances significativos en el campo de la robótica, creando robots capaces de realizar tareas simples.

Y en los 80 se popularizan las redes neuronales artificiales, un enfoque de la IA que trata de imitar el funcionamiento del cerebro humano. Además, se desarrollan sistemas de aprendizaje automático que permiten a las máquinas mejorar su rendimiento a medida que adquieren más datos y experiencia. En la siguiente década los sistemas ya pueden realizar tareas complejas, como las que era capaz de hacer el Deep Blue de IBM que derrotó al campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov en 1997 (Kasparov, 2020). Con el nuevo siglo se populariza el aprendizaje profundo —o Deep Learning—, una técnica de aprendizaje automático basada en redes neuronales profundas. Esto conduce a avances significativos en el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora, la conducción autónoma y otras áreas de la IA que sirven de base a los avances revolucionarios que se dan en los 2010 con el desarrollo de sistemas capaces de superar a los humanos en una amplia gama de tareas, como el reconocimiento de imágenes, la traducción automática y el juego de estrategia. Además, se populariza la IA en aplicaciones cotidianas, como asistentes virtuales, recomendaciones de contenido y vehículos autónomos.

Sin embargo, el avance tecnológico ha abierto una serie de recelos y sentimientos suspicaces, sobre todo en los últimos años. "La IA supone una amenaza para los creadores profesionales de contenido visual, que pueden ver devaluada su habilidad para ofrecer trabajos personalizados y de calidad" (Franganillo, 2022).

2.3. ÁMBITOS DEL MUNDO AUDIOVISUAL DONDE SE APLICA IAGEN Y HERRAMIENTAS ASOCIADAS

"¿Qué está pasando con la IA al servicio del desarrollo de productos audiovisuales? ¿Nos vamos a quedar sin trabajo pasado mañana?" (Romero et al, 2022). Como decimos, los recelos ante las máquinas que pueden pensar por sí solas sustituyendo al ser humano no han sido menores en el ámbito del audiovisual. Los avances en ella se dan en diferentes etapas de proceso de producción. En el ámbito de la generación de imágenes y videos, los modelos de IAgén crean imágenes y videos realistas a partir de

descripciones de texto o de imágenes de referencia. Estas aplicaciones se usan en la producción cinematográfica, en la publicidad, en el diseño de videojuegos o en los efectos especiales.

Para referirse a ese contenido hipertrucado, que no es real pero que lo parece gracias a una manipulación extrema, se ha propuesto para el término deepfake la traducción ultrafalso, que define con acierto a ese tipo de imágenes que hacen creer que una persona dice o hace algo que no es real (Du-Sautoy, 2020).

Este contenido trucado e hiperrealista se crea usando programas como DALL·E y DALL·E 2, desarrollados por OpenAI, DALL·E. Se trata de un modelo de IA capaz de generar imágenes a partir de descripciones textuales al igual que Imagen, un proyecto de Google, Make-A-Scene, desarrollado por Meta, Stable Diffusion, de código abierto, Nuwa Infinity, propuesto por Microsoft o Phenaki.

Los modelos de IAgen pueden sintetizar voces humanas realistas a partir de un texto y se utiliza en la industria del doblaje, la narración de audiolibros, los asistentes virtuales o sistemas de navegación por voz. "La voz humana sintetizada artificialmente se presta a consideraciones especiales que van más allá de lo tecnológico" (Franganillo, 2022). Software de esta área son los programas Google Cloud Text-to-Speech que permite convertir texto en voz con una calidad natural utilizando modelos de síntesis de voz avanzados, Amazon Polly que ofrece una amplia variedad de voces realistas y permite la conversión de texto en voz en varios idiomas, Microsoft Azure Text to Speech que proporciona voces de alta calidad y permite personalizar la entonación y el estilo de la voz generada, IBM Watson Text to Speech (TTS) que ofrece síntesis de voz con características avanzadas como el modelado de emociones y la adaptación al estilo del hablante o el Mozilla TTS (Tacotron 2), una herramienta de código abierto que utiliza modelos de aprendizaje profundo para generar voz sintética con una calidad muy cercana a la humana.

En el campo de la creación de música y sonido, la IAgen puede componer música original, generar efectos de sonido y crear paisajes sonoros para películas, videojuegos y otros medios audiovisuales. "El profesor Andrew Owens y su equipo, desarrollaron en

el MIT una aplicación que puede, a partir del ingreso de un video sin banda sonora, predecir qué sonidos foley de una gran librería que tiene guardada, coinciden mejor para sonorizar" (Brianza, 2018).

Algunas herramientas relacionadas son el Magenta Studio, desarrollado por Google, Jukedeck, AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist, Amper Music o LANDR).

Uno de los entornos más polémicos se centra en la escritura de guiones y diálogos. Los modelos de IAgén pueden ayudar en la escritura de guiones, diálogos y tramas para películas, series de televisión y videojuegos, ofreciendo sugerencias creativas o completando fragmentos de texto.

Los guionistas tienen miedo de que, en el mejor de los casos, se les contrate para editar guiones redactados por la IA. Temen que su trabajo creativo sea transformado en bases de datos que alimenten a las herramientas de escritura. Y temen que sus conocimientos específicos queden relegados a un segundo plano en favor de los expertos en trabajar con herramientas de IA. Y los actores temen verse obligados a vender su imagen para que los estudios la utilicen una y otra vez (Willis, s. f.)

Por su parte los defensores de la IA en el cine sostienen que puede ser una herramienta útil para los guionistas y que la IA puede utilizarse para personalizar las recomendaciones de películas para los espectadores y optimizar las estrategias de distribución, lo que podría conducir a mayores ventas de entradas y a mayores ingresos (Milán, 2023). Algunos software de este campo son Sudowrite, ShortlyAI, Kuki Chat o StoryAI.

La IAgén también se utiliza para crear contenido audiovisual personalizado para usuarios individuales, como recomendaciones de películas y programas de televisión basadas en preferencias previas. Existen aplicaciones como Cognitives, que utiliza inteligencia artificial para personalizar el contenido de video según las preferencias del usuario, adaptando la experiencia de visualización en tiempo real. En la misma onda se sitúan programas como Streamlabs, Zefr o Valossa.

Por último, los algoritmos de IAgén pueden detectar y eliminar contenido no deseado, como *spoilers*, contenido inapropiado o información falsa, en imágenes y videos. Así, los programas más conocidos en esta rama son Microsoft Video Indexer, que utiliza algoritmos de IA para analizar y etiquetar automáticamente contenido de video, lo que facilita la identificación de contenido no deseado, como escenas de violencia o desnudez, y permite su filtrado o eliminación, Google Content Safety API, que ofrece funciones de detección de contenido inapropiado en imágenes y videos utilizando modelos de IA entrenados para reconocer elementos como violencia, drogas, armas, entre otros, permitiendo a los usuarios filtrar o moderar el contenido según sus necesidades, Clarifai que proporciona herramientas de IA para analizar contenido visual y detectar automáticamente elementos no deseados, como contenido explícito o inapropiado, lo que permite a los usuarios filtrar o eliminar este tipo de contenido de manera eficiente o Juvare, especializada en la detección de contenido inapropiado en tiempo real durante transmisiones en vivo, utilizando modelos de IA para identificar y eliminar automáticamente escenas no deseadas, como violencia o desnudez.

2.3.1. Herramientas de edición audiovisual con IAgén

Si hablamos de edición o montaje de esas imágenes creadas u otras tomadas de la realidad, la IAgén se utiliza para mejorar y editar imágenes y videos automáticamente. Esto puede incluir la corrección de color, la eliminación de objetos no deseados, la mejora de la calidad de las imágenes, y la creación de efectos especiales. Franganillo (2022) alerta que "el realismo de los videos ultrafalsos los hace muy creíbles y difíciles de verificar" ya que "aunque sean falsos, tienen aspecto de evidencia y, por lo tanto, poseen una capacidad extraordinaria para modelar la opinión pública"

Software relacionado son Adobe Sensei, que se integra en Photoshop y Premiere Pro, Luminar AI que utiliza IA para automatizar procesos creativos, Topaz Labs, que ofrece una variedad de herramientas de edición de imágenes impulsadas por IA como Topaz Gigapixel AI para aumentar el tamaño de las imágenes sin perder calidad o Topaz Video Enhance AI para mejorar la calidad de los videos mediante la reducción de ruido y la mejora de la nitidez. También están Davinci Resolve Studio que utiliza IA para ofrecer

funciones avanzadas de edición de video, como la estabilización de video, la reducción de ruido y la corrección de color automática, CyberLink PowerDirector, Wondershare Filmora X, Video AI5 o SORA, todas ellas con una capacidad de mejora continua y de actualización.

2.3.2. Objeto de análisis

Hay que tener en cuenta que estas herramientas realizan sus procesos desde instrucciones aplicadas por medio del lenguaje natural, que gracias a órdenes precisas y específicas (denominadas *prompts*) desarrollan una solicitud con un resultado final relevante. El lenguaje natural es una forma de “conversar” con las máquinas que no requiere conocimientos de programación, pero sí el uso correcto de la solicitud a nivel de requerimientos textuales específicos con una gramática de calidad e instrucciones narradas con todos los elementos que definen la pretensión del resultado final. Si no es así, la IA podría interpretar mal la solicitud y proporcionar información incorrecta, irrelevante o fuera de contexto con respuestas ambiguas, incrementando la confusión en lugar de resolver las dudas del usuario. Además, se pueden dejar fuera detalles importantes o cruciales para el resultado final, y las interacciones fallidas pueden generar frustración y desconfianza en la tecnología, llevando a una experiencia negativa y a una menor disposición a utilizar herramientas de IA en el futuro.

Las herramientas objeto de análisis son los productos Wibbitz, Lumen5, Vidnami, Animoto y Adobe Sensei, cinco motores de IAgén de creación y edición automatizada de vídeos que se diferencian de las demás por contar con unas bibliotecas de contenido, plantillas y sistemas de personalización más robustas y accesibles que el resto.

Wibbitz es una plataforma de creación de videos automatizada que utiliza IA para convertir texto en video que ofrece una solución integral para la creación de videos, destacando por su automatización, IAgén y amplia biblioteca multimedia. Utiliza algoritmos de IA para analizar y comprender el texto proporcionado, seleccionando imágenes y clips relevantes para crear un video coherente. Los usuarios pueden personalizar los videos añadiendo su propio logotipo, colores y fuentes, adaptándolos a su marca o estilo. Además, se integra con varias plataformas y herramientas populares,

como WordPress, Facebook, Instagram y YouTube, facilitando la distribución y publicación de los videos creados. Wibbitz funciona con un modelo de suscripción, ofreciendo varios planes de precios adaptados a diferentes necesidades.

También ofrece plantillas predefinidas para diferentes tipos de videos, lo que agiliza el proceso de creación. Aunque la mayoría del proceso es automatizado, también permite realizar ediciones manuales para ajustar el contenido según las necesidades del usuario. Por último, proporciona análisis y métricas detalladas sobre el rendimiento de los videos creados, lo que ayuda a evaluar su impacto y realizar mejoras. En general, Wibbitz es una herramienta útil para aquellos que deseen crear videos profesionales sin necesidad de poseer unos conocimientos de edición muy avanzados.

Lumen5 es una herramienta de creación de videos en línea que utiliza IAgen para convertir texto en contenido visual atractivo. Destaca por varias características clave: la creación automática de videos utilizando algoritmos de IA para convertir texto en contenido visual, una amplia biblioteca multimedia con imágenes, videos y música con licencia para personalizar los videos, la capacidad de edición y personalización que permite a los usuarios ajustar la duración, agregar texto adicional y seleccionar estilos visuales, la optimización para redes sociales con videos adaptados a plataformas como Instagram, Facebook y YouTube, la integración con fuentes de contenido que facilita la importación directa de blogs y sitios web para crear videos, y el análisis detallado del rendimiento de los videos, que incluye métricas como visualizaciones, interacciones y tiempo de retención para evaluar su efectividad. Estas características combinadas hacen de Lumen5 una herramienta versátil y eficaz para la creación y distribución de contenido visual en línea. No es completamente gratuita. Ofrece un plan gratuito con características limitadas, incluyendo la marca de agua de Lumen5, y un límite de cinco videos por mes, pero si se desea complementar más proyectos los precios varían entre los 19 dólares y los 199 dólares.

Vidnami es una plataforma de creación de videos en línea que emplea tecnología avanzada para generar automáticamente videos a partir de texto y contenido escrito, lo que posibilita a los usuarios la creación de contenido audiovisual profesional sin requerir

habilidades técnicas o experiencia previa en edición de video. Con acceso a una amplia biblioteca de imágenes, clips de video y música libre de derechos de autor, los usuarios pueden fácilmente mejorar la calidad visual y auditiva de sus videos. Además, Vidnami permite una personalización completa del video, incluyendo la incorporación de logotipos, colores, fuentes y otros elementos visuales para mantener la coherencia y la identidad de marca. La tecnología de texto a voz facilita la adición de narración o diálogo sin necesidad de grabar la voz propia, mientras que la interfaz de edición intuitiva permite recortar, cortar y ajustar los clips de video, además de agregar transiciones y efectos visuales con facilidad. Finalmente, una vez creado el video, los usuarios pueden compartirlo directamente en redes sociales como YouTube o descargarlo para utilizarlo en otros contextos. No es gratuita y permite una prueba gratuita por un período limitado (generalmente 14 días) para permitir a los usuarios explorar sus características antes de comprometerse a una suscripción.

Animoto es otra plataforma de creación de videos en línea que permite a los usuarios crear presentaciones de diapositivas y videos personalizados de forma rápida y sencilla. Simplifica la creación de videos con una interfaz intuitiva, ideal para usuarios sin experiencia en edición de video. Su biblioteca de plantillas ofrece una amplia variedad de opciones para proyectos como presentaciones empresariales o invitaciones, agilizando el proceso de diseño. Además, los usuarios pueden personalizar sus videos con fotos, vídeos, texto y música, ajustando la duración de las diapositivas y añadiendo efectos de transición para crear contenido único. La plataforma ofrece una extensa biblioteca de música libre de derechos de autor y permite la carga de música propia. Una vez completado, el video puede compartirse en redes sociales como Facebook, Instagram y YouTube, o descargarse en diferentes formatos como MP4 o GIF. La integración con herramientas populares como Dropbox y Google Drive facilita la importación de contenido multimedia adicional. Animoto ofrece un modelo de precios basado en suscripciones con diferentes niveles de servicio, pero también cuenta con una opción gratuita.

Adobe Sensei es una plataforma de IA desarrollada por Adobe que se utiliza en varios de sus productos y servicios. Adobe Sensei ofrece una gama de funciones avanzadas que

van desde el análisis de imágenes hasta la generación automática de contenido y recomendaciones personalizadas. Puede analizar imágenes para reconocer objetos, personas, lugares y colores, así como clasificarlas en categorías específicas. La característica de análisis de contenido permite extraer información relevante de documentos o archivos multimedia, como palabras clave y temas principales. Además, Sensei puede generar automáticamente contenido visual, como ilustraciones y gráficos, basándose en parámetros establecidos por el usuario, y ofrecer recomendaciones personalizadas utilizando técnicas de aprendizaje automático. También automatiza tareas tediosas, como la selección y edición de imágenes, y mejora la calidad de las imágenes mediante ajustes automáticos como el equilibrio de blancos y la reducción de ruido. Estas capacidades hacen de Adobe Sensei una herramienta versátil para mejorar la eficiencia y la calidad en la producción y edición de contenido visual. Ya que está integrada en los servicios de Adobe, no se puede acceder a Adobe Sensei directamente ni de forma gratuita sino que hay que adquirir un paquete, siendo ninguno de ellos gratuitos.

3. METODOLOGÍA

La metodología de tipo comparativo en el ámbito académico se refiere a un enfoque sistemático que busca analizar y evaluar diferentes herramientas digitales con el fin de identificar sus características, ventajas y desventajas. Esta metodología implica la recopilación de información sobre las herramientas digitales seleccionadas, la realización de pruebas y experimentos para evaluar su funcionamiento y rendimiento, y finalmente, la comparación de los resultados obtenidos.

Para llevar a cabo este tipo de metodología, es necesario establecer criterios claros y objetivos que permitan realizar una evaluación precisa. Estos criterios pueden incluir aspectos como la facilidad de uso, la eficiencia, la seguridad, la versatilidad y las funcionalidades ofrecidas por cada herramienta digital. Una vez recopilada toda la

información necesaria, se procede a realizar un análisis comparativo de las herramientas digitales seleccionadas.

Este análisis incluye la creación de una tabla comparativa que permita visualizar y comparar las características de cada herramienta. Durante el análisis comparativo, se pueden identificar las fortalezas y debilidades de cada herramienta, así como las ventajas y desventajas en relación con otras herramientas similares.

Esto permite tomar decisiones informadas sobre cuál es la mejor opción para utilizar en un determinado contexto. Se debe tener en cuenta que la metodología comparativa no busca establecer una herramienta como "la mejor" en todos los casos, sino más bien encontrar la herramienta más adecuada para cumplir con los objetivos específicos de un proyecto. Por tanto, la metodología de tipo comparativo en el ámbito académico es un enfoque sistemático que busca analizar y evaluar diferentes herramientas digitales para determinar cuál es la más adecuada para cumplir con los objetivos específicos del proyecto o investigación académica.

Partiendo de la metodología empleada, se realizó un análisis comparativo de las cinco herramientas antes presentadas en el Objeto de análisis. Las variables por analizar fueron: curva de aprendizaje, biblioteca de recursos, personalización, edición, generación IA e integración con otros sistemas y plataformas, tal y como realizaron anteriormente autores como Kumar & Thandeeswaran (2023) o Koliska et al. (2021).

Resultaría absurdo considerar que las inteligencias artificiales no han permeado dentro del periodismo. La automatización de tareas y generación de contenidos donde antes era requerida la intervención humana son los rasgos generales donde la IA ha probado ser de gran utilidad. Sin embargo, para poder realizar un estudio de mayor detalle, resulta prudente definir una taxonomía sobre la cual estudiar dichos recursos.

El contenido de video es imprescindible para las empresas y los creadores de contenido que desean competir en este entorno altamente visual. Los informes han demostrado

que más del 80 % del tráfico en línea es tráfico de video, y una cantidad cada vez mayor de personas lo prefieren a otras formas de contenido en línea, como texto e imágenes.

La mayoría de los editores en línea confían en las redes sociales para llegar al público, y el contenido de video brinda un alcance más orgánico que otros tipos. Al mismo tiempo, tradicionalmente ha sido lento y costoso producir y difundir contenido de video. La IAgén está cambiando esta perspectiva, haciendo que sea más fácil que nunca generar videos. Al mismo tiempo, nunca ha sido más accesible crear contenido de video con la amplia gama de generadores de video de IA disponibles.

4. RESULTADOS

Una vez analizados las herramientas, se ha visto que Wibbitz es una plataforma que hace uso de la IAgén para convertir automáticamente artículos escritos en videos atractivos. Ofrece una variedad de plantillas predefinidas y opciones de personalización para adaptar el contenido visualmente a las necesidades del usuario. Además, proporciona herramientas para agregar gráficos, animaciones y efectos visuales a los videos generados, permitiendo una experiencia de visualización más dinámica. La integración de música y voz en off en los videos mejora aún más la experiencia del espectador.

Por su parte, Lumen5 destaca por su facilidad de uso, gracias a una interfaz intuitiva que permite a los usuarios crear videos de forma rápida y sencilla, incluso sin experiencia previa en edición de video. Ofrece plantillas predefinidas para soluciones rápidas, así como la posibilidad de personalizar videos con la incorporación de logotipos, fuentes, colores y otros elementos visuales. Su IA analiza el contenido del texto y genera automáticamente un guion gráfico basado en las frases del texto original, agilizando el proceso de creación.

En su caso, Vidnami emplea IA para generar automáticamente videos a partir de texto escrito. Ofrece una amplia variedad de plantillas y estilos visuales para adaptar el contenido a diferentes necesidades. Además, proporciona herramientas para agregar imágenes, gráficos y efectos de transición, permitiendo una mayor personalización de

los videos generados. Los usuarios también pueden personalizar la voz en off y la música de fondo para una experiencia más única.

Animoto, por su parte, utiliza IAgén para crear automáticamente videos atractivos a partir de fotos, videos y música. Con una amplia selección de plantillas y estilos visuales, ofrece opciones para adaptar el contenido a diferentes propósitos. Proporciona herramientas para agregar texto, títulos y efectos de transición, así como la posibilidad de personalizar la música de fondo y la voz en off, permitiendo a los usuarios crear videos que se ajusten perfectamente a sus necesidades y preferencias.

Y como colofón, Adobe Sensei ofrece una amplia gama de funciones de IA, que incluyen reconocimiento de imágenes, análisis de texto y automatización de tareas. Permite la personalización y adaptación de contenido en función del comportamiento del usuario, así como herramientas avanzadas para la edición y mejora de imágenes y videos. Utilizando algoritmos de aprendizaje automático, Adobe Sensei mejora constantemente la eficiencia y precisión de sus funciones, proporcionando a los usuarios herramientas poderosas para la creación y edición de contenido visual.

Tabla 1. Tabla comparativa de herramientas de producción audiovisual en función de la curva de aprendizaje, la biblioteca de recursos y la personalización

| Aplicación | Aprendizaje | Biblioteca | Personalización |
|------------|-------------|------------------------------------|-----------------|
| Wibbitz | Sencillo | Imagen, video, música con derechos | Plantillas |
| Lumen5 | Sencillo | Imagen video, música con derechos | Plantillas |
| Vidnami | Medio | Imagen video, música sin derechos | Plantillas |
| Animoto | Medio | Imagen video, música sin derechos | Plantillas |
| Sensei | Alto | A demanda | Adaptada |

Fuente: Elaboración propia

Como se ha podido ver, tanto Wibbitz como Lumen5 se destacan por su facilidad de uso, ofreciendo una experiencia de aprendizaje sencilla y una biblioteca de recursos que incluye imágenes, videos y música con derechos de autor, junto con una variedad de plantillas predefinidas para la personalización rápida de los videos. Por otro lado,

Vidnami y Animoto requieren un nivel medio de habilidad, ofreciendo también una amplia selección de recursos multimedia, pero con la diferencia de que la música está libre de derechos. Finalmente, Adobe Sensei se diferencia al ofrecer un nivel alto de aprendizaje, una biblioteca a demanda que se adapta a las necesidades específicas del usuario y una personalización completamente adaptada, lo que sugiere una mayor flexibilidad y sofisticación en la creación de contenido visual.

Tabla 2. Tabla comparativa de herramientas de producción audiovisual en función del sistema de edición, la generación de solicitudes y la integración.

| Aplicación | Edición | Generación | Integración |
|------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------|
| Wibbitz | Integrada | A partir de texto | RRSS y en Nube |
| Lumen5 | Completa | Genera guiones | RRSS y en Nube |
| Vidnami | Integrada | A partir de texto | RRSS y en Nube |
| Animoto | Integrada | A partir de fotos, video, música | RRSS y en Nube |
| Sensei | Completa | Configurable | API de Aprendizaje automático |

Fuente: Elaboración propia

También como se ha podido ver Wibbitz y Vidnami destacan por ofrecer una edición integrada en su plataforma, lo que facilita la manipulación de los elementos visuales directamente en la aplicación. Ambas aplicaciones generan contenido visual a partir de texto, lo que agiliza el proceso de creación. Además, todas las aplicaciones tienen la capacidad de integrarse con redes sociales y almacenamiento en la nube, lo que permite compartir y almacenar fácilmente los videos creados. Lumen5 y Sensei ofrecen una edición más completa, mientras que Animoto se diferencia al generar contenido a partir de fotos, videos y música, lo que ofrece una mayor versatilidad en la creación de videos. Por último, Sensei ofrece una integración única con API de aprendizaje automático, lo que permite una configuración personalizada y avanzada para adaptarse a las necesidades específicas del usuario.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras analizar las cinco plataformas encontramos similitudes y diferencias entre ellas y se ha podido ver que Wibbitz es ideal para funcionar en un entorno de amateur y para personas sin grandes conocimientos de video. Lumen5 incrementa los resultados de

video y es muy intuitiva, permitiendo crear guiones gráficos con un resultado atractivo, Vidnami identifica los requerimientos escritos con precisión, con un resultado notable, Animoto también ofrece resultados adecuados para la creación de videos y presentaciones sin grandes pretensiones de producción. Todas ellas usan la IA para adaptarse a las necesidades del usuario o, directamente, generar a partir de un texto el producto audiovisual deseado.

Estas cuatro herramientas permiten empezar de cero con plantillas y personalizar los resultados con textos, imágenes o videos añadidos. El resultado se adapta a las solicitudes del usuario y permiten la integración automática en redes sociales con métricas de consumo. Las cuatro plataformas tienen versiones de prueba, lite o por tiempo y versiones premium de pago, donde estriba su modelo de negocio, que permite optar a más funcionalidades.

Adobe Sensei juega en otra liga, ofreciendo una experiencia integrada con Adobe Premiere Pro, potenciando todos los aspectos profesionales de producción de video con un API corporativo de aprendizaje automático basado en IAgén adaptado a las necesidades del cliente, permitiendo, a su vez, la integración de subsistemas, productos y servicios tanto de Adobe como corporativos. Solo Adobe Sensei, complemento de Adobe Premiere, tiene un entramado de productos y servicios de tipo corporativo que, en cuanto a precio y capacidades, supera con mucho a las demás plataformas analizadas.

Esta distinción también afecta al resultado final, permitiendo a Adobe Sensei resultados de alta calidad a costa de una elevada curva de aprendizaje profesional. Las demás herramientas se mueven en tiempos de aprendizaje bajos o medios.

En cuanto a bibliotecas de recursos de audio, video y texto, Wibbitz y Lumen5 permiten el acceso a una biblioteca de imagen, video y música con derechos de autor; Vidnami y Animoto, por su parte, incluyen bibliotecas de recursos sin derechos. Adobe Sensei accede a recursos multimedia bajo demanda.

La edición y generación de productos audiovisuales se producen en Wibbitz, Lumen5, Vidnami y Animoto en base a la solicitud de desarrollo por medio de texto (lenguaje natural) o la solicitud por texto base; distinguiéndose entre la creación de presentaciones, videos, formatos y extensiones. En cuanto a Adobe Sensei la IA se usa a nivel organizativo, de control de medios y aprendizaje automático, reconocimiento de tareas y automatismos de tareas definidos por un histórico de tareas realizadas y las preferencias del usuario, todas ellas procesadas por IA.

Tras el análisis de las cinco plataformas de producción audiovisual, se puede determinar que el grado de eficiencia de las cinco es elevado y superior en el caso de Adobe Sensei. Todas ellas cumplen su función y, gracias a la IA agilizan sus tiempos de respuesta y se adaptan con mayor precisión a la demanda del usuario.

En cuanto a funcionalidades, Wibbitz, Lumen5, Vidnami y Animoto tienen capacidades similares y curvas de aprendizaje medias o bajas. Adobe Sensei implica un aprendizaje profesional para sacar partido a todos los productos de Adobe, así como a sus complicados paneles de control para video.

Finalmente, respecto a los resultados, dependen en buena medida del uso adecuado de la persona que configura los requerimientos de cada plataforma, pero sin duda el uso de la IA agiliza y aumenta la velocidad de la creación de videos, presentaciones y audios respecto a otras herramientas que carecen de ella. Permitiendo, con una buena base textual y el dominio de las distintas plataformas, resultados que pueden pasar por profesionales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apolo Valdivia, P.R (2022). The future of the music industry in the era of artificial intelligence. *Artnodes*, 30. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i30.399485>

Baños, G. (2024). *El sueño de la Inteligencia Artificial: El proyecto de construir máquinas pensantes: una historia de la IA*. Shackleton Books.

Basáez, E., & Mora, J. (2022). Salud e inteligencia artificial: ¿cómo hemos evolucionado? *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(6), 556-561.

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.11.003>

Boden, M. A. (2017). *Inteligencia artificial*. Turner.

Brianza, A. (2018). Medialabs. Investigación-creación, entre la colaboración y la transdisciplina. *Revista UCES. dg "Enseñanza y Aprendizaje del Diseño"*, (9).

<https://bit.ly/3WK0dLJ>

Codina, L., & Garde, C. (2023). Uso de ChatGPT en la docencia universitaria: fundamentos y propuestas. <https://bit.ly/4bx7se0>

Comisión Europea. (2024, 13 de marzo). La Eurocámara aprueba una ley histórica para regular la inteligencia artificial. Noticias Parlamento Europeo <https://bit.ly/44XuMzT>

Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 11(2), m231102a10.

<https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.710>

Franganillo, J. (2022). Contenido generado por inteligencia artificial: oportunidades y amenazas. *Anuario ThinkEPI*, 16. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a24>

Hernández Fernández, A. (2023). ¿Didáctica con ChatGPT? Una propuesta ética y pedagógica en López Meneses, E. y Bernal Bravo, C. (2023) (Coords.) *Educación, tecnología, innovación y transferencia del conocimiento* (pp. 1035-1056). Dykinson.

Kasparov, G. (2020). Deep Thinking: Where Machine Intelligence Ends and Human Creativity Begins. *Revista Empresa y Humanismo*, 23(2), 139-143. DOI:

<https://doi.org/10.15581/015.23.40224>

Koliska, M., Thurman, N., Stares, S., & Kunert, J. (2021). Exploring audience perceptions of, and preferences for, online news videos. *Journalism Studies*, 22(9), 1161-1180.

<https://doi.org/10.1080/1461670X.2021.1927154>

Kumar, T. S., & Thandeeswaran, R. (2023, August). A general model for an instructional video-based personalized programming learning environment and its practical implications. In *2023 12th international conference on advanced computing (icoac)* (pp. 1-6). IEEE.

Lopezosa, C. (2023). ChatGPT y comunicación científica: hacia un uso de la Inteligencia Artificial que sea tan útil como responsable. *Hipertext. net*, (26), 17-21.

<https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26.03>

Lopezosa, C., Codina, L., Pont-Sorribes, C., & Váñez, M. (2023). Uso de la inteligencia artificial generativa en la formación de los periodistas: desafíos, usos y propuesta formativa. *Profesional de la información*, 32(4).

<https://doi.org/10.3145/epi.2023.jul.08>

Marcolin, N. (s. f.). *El hombre que computaba*. <https://bit.ly/3WHwmnd>

Pucha Vinueza, C. S. (2023). Creación de narrativas digitales sobre los peligros y amenazas en red usando herramientas de inteligencia artificial: Creation of digital narratives about online dangers and threats using artificial intelligence tools. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 10(Edición Especial), 91–113.

<https://doi.org/10.21855/ecociencia.100.866>

Romero, H. Y., Arrobo-Agila, J. P., & Jaramillo, A. R. (2022). La inteligencia artificial en la narrativa sonora. Estudio de caso. *Anàlisi*, 66, 9-23.

<https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3476>

Simon, H. A., & Newell, A. (1962). Computer simulation of human thinking and problem solving. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 137-150. <https://doi.org/10.2307/1165535>

Vicente-Yagüe-Jara, M. I., López-Martínez, O., Navarro-Navarro, V., & Cuéllar-Santiago, F. (2023). Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario. *Comunicar*, 31(77), 47-57. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>

Walsh, T. (2018). *Machines that think: the future of artificial intelligence*. Prometheus Books.

Willis, H. (s. f.-b). Cómo la IA está cambiando el negocio del cine y la televisión. *The Conversation*. <https://bit.ly/4adx3bP>