



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES**

CARRERA DE COMUNICACIÓN

**Creación de productos audiovisuales utilizando
inteligencia artificial: Exploración de la estética del
pastiche en la era digital**

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de:

LICENCIADO EN COMUNICACIÓN

Autor: Fiallos Burbano, Michael Ivan

Director: Yaguana Romero, Hernán Antonio

GUAYAQUIL

2024



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2024

Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular

Loja, 09 de septiembre de 2024

Doctor

Carlos Ortiz León

Director de la carrera de comunicación

Loja.-

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial: Exploración de la estética del pastiche en la era digital, realizado por Michael Ivan Fiallos Burbano, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Director: Hernán Antonio Yaguana Romero PhD

C.I.: 1103406714

Correo electrónico: hayaguana@utpl.edu.ec

Declaración de autoría y cesión de derechos

Yo, Michael Ivan Fiallos Burbano, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: Ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: Creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial. Exploración de la estética del pastiche en la era digital, específicamente de los contenidos comprendidos en: Fundamentos y contexto de la inteligencia artificial en la producción audiovisual, marco metodológico e interpretación. Hernán Antonio Yaguana Romero, director del presente trabajo; también declaro que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratifico que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad", en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autor/a, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

.....

Autor: Michael Ivan Fiallos Burbano

C.I.: 1724084072

Correo electrónico: mifiallos1@utpl.edu.ec

Dedicatoria

Dedico esta tesis con gratitud y profundo respeto a mis padres, quienes, con su amor incondicional, sacrificio y sabiduría han sido mi fuente constante de inspiración y fortaleza. Su confianza en mis capacidades y su apoyo incansable me han guiado en cada paso de este viaje académico. A mi hermano, por ser mi compañero de vida y por brindarme siempre su apoyo y ánimo. Su fe en mí ha sido un pilar fundamental en mi desarrollo personal y profesional. A mis amigos y colegas, cuya compañía y estímulo han hecho de este recorrido una experiencia enriquecedora y memorable. Gracias por compartir conmigo risas, desafíos y éxitos. A mis profesores y mentores, quienes, con su conocimiento, orientación y paciencia, han iluminado mi camino académico. Su dedicación y pasión por la enseñanza han dejado una huella imborrable en mi formación. Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que creen en la posibilidad de transformar sus sueños en realidades tangibles. Que este trabajo sea un testimonio de que, con esfuerzo, perseverancia y pasión, cualquier objetivo es alcanzable. Que sirva de inspiración para nunca rendirse, nunca dejar de aprender y crecer, y que el conocimiento adquirido sea siempre una luz que guíe el camino hacia un futuro prometedor.

Agradecimiento

En este viaje hacia la búsqueda del conocimiento, donde las certezas de muchos se desvanecen en la exploración de lo desconocido, quiero expresar mi más sincera gratitud a aquellos que caminaron conmigo, guiados no por la vista, sino por la fe. A mi familia, que, con amor y sacrificio, me enseñó a cuestionar lo incontestable y a abrazar el lema de que "Nada es verdad". Su apoyo incondicional ha sido el cimiento sobre el cual he construido no solo mi carrera, sino mi visión del mundo. A mis amigos, compañeros de mil batallas, que junto a mí han navegado la incertidumbre de los mares académicos. Nos hemos guiado por las estrellas de nuestra curiosidad, recordando siempre que "Todo está permitido" en nuestra incansable búsqueda de la verdad y la innovación. Gracias por compartir conmigo el coraje de desafiar las normas y el valor de perseguir la autenticidad en un mundo de conformismo. A mis mentores y profesores, quienes con su sabiduría han sido los arquitectos de las sombras en las que he aprendido a operar, siempre apuntando hacia la luz de la comprensión y el conocimiento. Su pasión por enseñar y su compromiso con la excelencia han iluminado mi camino, permitiéndome ver más allá de los dogmas y las expectativas. Nos movemos en las sombras, pero lo que buscamos es la luz de todo entendimiento y sabiduría. Este trabajo es más que una colección de análisis y datos; es un manifiesto de nuestra capacidad para trascender los límites impuestos y explorar los vastos horizontes del "qué podría ser". Gracias a todos por ser parte de esta travesía, por servir a la luz conmigo, y por enseñarme que, en el vasto teatro del mundo académico y más allá, somos libres de escribir nuestras propias reglas.

Índice de contenido

Carátula	I
Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular	II
Declaración de autoría y cesión de derechos	III
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Índice de contenido.....	VII
Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Capítulo uno	5
Fundamentos y contexto de la inteligencia artificial en la producción audiovisual.....	5
1.1 Antecedentes	5
1.1.1 <i>Historia y evolución de la producción audiovisual</i>	5
1.1.2 <i>Inteligencia artificial en el cine y medios audiovisuales</i>	6
1.1.3 <i>Concepto y origen del pastiche en el arte</i>	8
1.1.4 <i>La era digital y su impacto en el arte y la cultura</i>	9
1.2 Inteligencia artificial en la producción audiovisual	11
1.2.1 <i>Transformación de los procesos de producción y consumo</i>	11
1.2.2 <i>Herramientas de ia en la creación audiovisual</i>	12
1.2.3 <i>Casos de estudio y aplicaciones contemporáneas</i>	14
1.2.3.1 Inteligencia artificial para medios sociales y contra la desinformación.....	14
1.2.3.2 Inteligencia artificial para noticias.	15
1.2.3.3 Inteligencia artificial para visión.	15
1.2.3.4 Inteligencia artificial para ciencias sociales y humanidades.	16
1.2.3.5 Inteligencia artificial para juegos.	17
1.2.3.6 Inteligencia artificial en la edición de video.....	17
1.3 Análisis de la estética del pastiche en la era digital	18

1.3.1	<i>Definición y características del pastiche</i>	18
1.3.1.1	Definición de pastiche en el contexto audiovisual.....	18
1.3.1.3	Uso del pastiche en la era digital.....	19
1.3.1.5	Pastiche y la tecnología digital.....	20
1.3.1.6	Pastiche y la cultura contemporánea.....	20
1.3.2	<i>Influencia de la IA en la estética del pastiche</i>	21
1.3.3	<i>Implicaciones culturales y estilísticas</i>	22
1.4	Desarrollo de piezas audiovisuales con inteligencia artificial.....	24
1.4.1	<i>Diseño y conceptualización de las piezas audiovisuales</i>	24
1.4.2	<i>Proceso de creación utilizando inteligencia artificial</i>	26
1.4.3	<i>Análisis y discusión de las obras creadas</i>	29
Capítulo dos.....		35
Marco metodológico.....		35
2.1	Tipo de investigación.....	35
2.2	Objetivos de Investigación.....	36
2.2.1	<i>Objetivo general</i>	36
2.2.2	<i>Objetivo específico</i>	36
2.3	Métodos y técnicas.....	37
2.4	Técnicas e instrumentos de investigación.....	38
2.4.1	<i>Encuestas</i>	38
2.4.2	<i>Entrevistas</i>	40
2.5	Técnicas de documentación y registro.....	42
2.5.1	<i>Diario de producción</i>	42
Capítulo tres.....		44
Interpretación.....		44
3.1	Proceso de creación de un producto audiovisual mediante inteligencia artificial.....	44
3.1.1	<i>Fase de preproducción</i>	44
3.1.3	<i>Fase de postproducción</i>	52

3.1.4 Fase de evaluación.....	53
3.2 Apreciación de la experiencia práctica en la creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial.....	54
3.4 Apreciación de la inteligencia artificial donde facilita la creación de productos audiovisuales que emplean la estética del pastiche, permitiendo una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos. ...	64
3.5 Evaluación de la inteligencia artificial en la producción audiovisual que ha influido en la evolución de nuevas tendencias, cambiando la percepción tradicional de la autoría y creatividad en el cine.	71
Conclusiones	77
Recomendaciones.....	83
Referencias	85
Apéndice A. Guiones generados por inteligencia artificial	90

Índice de tablas

Tabla 1 Banco de preguntas para encuestas a público en general.....	39
Tabla 2 Banco de preguntas para entrevista a público experto	41
Tabla 3 Diario de producción.....	42

Índice de figuras

Figura 1 Generación de iteraciones en Midjourney.....	48
Figura 2 Generación de iteraciones en Midjourney.....	49
Figura 3 Generación de video con Runway Gen-2.....	50
Figura 4 Generación de video con Runway Gen-2	51
Figura 5 El sueño de estrellas de Val-Generado por IA	55
Figura 6 ¿Crees que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales?.....	59
Figura 7 ¿Piensas que la IA puede ayudar a reducir los costos de producción en el cine?.....	60

Figura 8 ¿Crees que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores?.....	.61
Figura 9 ¿Cómo piensas que la IA podría cambiar la experiencia de ver piezas audiovisuales en el futuro?.....	63
Figura 10 ¿Consideras que la IA en la creación de piezas audiovisuales podría limitar la creatividad humana?.....	65
Figura 11 Aspectos que se podrían beneficiar más de la IA	67
Figura 12 Número de encuestados que han visto alguna pieza audiovisual utilizando IA.....	72
Figura 13 Porcentaje de encuestados que tienen interés en ver una película con guión escrito por IA.....	73

Resumen

Este proyecto explora profundamente la integración de la inteligencia artificial en la creación de productos audiovisuales, enfocándose en la estética del pastiche en la era digital. A través del desarrollo y análisis de piezas audiovisuales con IA, el estudio demuestra cómo esta tecnología no solo redefine los métodos de producción tradicionales, sino que también amplía las posibilidades de narrativa y estilo visual. El trabajo destaca los desarrollos creativos y técnicos recientes, que posibilitan un alto nivel de personalización y experimentación estética, funcionando como una amplificación de la experiencia del usuario. Además, los hallazgos sugieren que la IA es un predictor influyente en la evolución de las tendencias culturales y modifica la percepción de la autoría y la creatividad en el cine y otros medios audiovisuales. Asimismo, el estudio propone que la adaptación de la IA en los medios puede fomentar una nueva era de interacción cultural y artística, impulsando una transformación en la forma en que se crean y consumen los contenidos audiovisuales.

Palabras clave: inteligencia artificial, pastiche, audiovisual

Abstract

This project delves deeply into the integration of artificial intelligence (AI) in the creation of audiovisual products, focusing on the aesthetic of pastiche in the digital age. Through the development and meticulous analysis of audiovisual pieces that incorporate AI, this study illustrates how technology not only transforms traditional production methods but also broadens the boundaries of narrative and visual style. The work highlights recent creative and technical developments, which enable a high level of customization and aesthetic experimentation, functioning as an amplification of the user experience. Additionally, the findings suggest that AI is an influential predictor in the evolution of cultural trends and modifies the perception of authorship and creativity in cinema and other audiovisual media. Moreover, the study proposes that the adaptation of AI in the media can foster a new era of cultural and artistic interaction, driving a transformation in the way content is created and consumed.

Keywords: artificial intelligence, pastiche, audiovisual

Introducción

La revolución tecnológica ha permeado todos los aspectos de la vida contemporánea, influyendo decisivamente en el sector audiovisual. Este proyecto de investigación aborda cómo la inteligencia artificial está redefiniendo la producción audiovisual mediante la exploración de la estética del pastiche en la era digital, un área poco explorada, pero de creciente interés debido a su potencial para alterar radicalmente las técnicas narrativas y visuales tradicionales.

El problema planteado en este estudio surge de la necesidad de entender y sistematizar el impacto de la IA en la creación de contenido audiovisual que utiliza técnicas de pastiche. Se busca responder cómo la IA puede facilitar nuevas formas de expresión artística y cuál es su efecto en la percepción de la autenticidad y la creatividad en las obras producidas. Los objetivos específicos se centraron en evaluar la capacidad técnica de la IA para generar automáticamente pastiches audiovisuales, así como en investigar su impacto en las percepciones culturales y creativas de las audiencias. A través de estos objetivos, el proyecto aspira a proporcionar un marco comprensivo que ayude a académicos y profesionales a entender mejor el potencial transformador de la IA en el campo audiovisual.

La metodología adoptada fue mixta, combinando análisis cualitativos y cuantitativos para un enfoque más integral. Se utilizaron herramientas de IA para crear piezas audiovisuales que fueron posteriormente analizadas tanto técnicamente como en grupos de enfoque destinados a medir la recepción del público. Este enfoque metodológico permitió no solo probar la viabilidad técnica de los usos propuestos de la IA, sino también captar la respuesta emocional y crítica de los espectadores, proporcionando una comprensión más profunda del impacto cultural de estas tecnologías. Este enfoque dual asegura que los resultados sean robustos y que las conclusiones reflejen tanto la efectividad técnica como la aceptación cultural de las innovaciones propuestas.

Durante el desarrollo del proyecto, se encontraron facilidades como el acceso a tecnología avanzada, que enriquecieron la investigación. Sin embargo, también surgieron desafíos, como la necesidad de ajustar continuamente los algoritmos de IA para adaptarlos a los requisitos creativos específicos y las limitaciones en la interpretación automática de contextos culturales complejos. Estos desafíos destacaron la importancia de un enfoque adaptativo en la investigación tecnológica, donde las soluciones deben evolucionar constantemente para satisfacer las demandas artísticas y culturales.

La estructura de la tesis se organiza en varios capítulos clave: el primero establece el marco teórico y revisa la literatura existente sobre la inteligencia artificial en la producción audiovisual y la estética del pastiche. Los capítulos subsiguientes describen la metodología y presentan los resultados obtenidos, seguidos de un análisis detallado de los mismos y una discusión sobre las implicaciones prácticas y teóricas de la investigación. El análisis se profundiza en cómo la IA puede servir como herramienta creativa y técnica, alterando la manera en que los creadores abordan el arte visual y narrativo. Finalmente, las conclusiones resumen los hallazgos y sugieren direcciones futuras para la investigación y la práctica en este campo emergente, subrayando la importancia de continuar explorando las posibilidades que la IA ofrece al mundo del arte y la cultura.

La importancia de este estudio para la institución académica, la industria audiovisual, y la sociedad en general reside en su contribución al entendimiento de cómo las tecnologías emergentes pueden ser utilizadas para expandir los horizontes creativos y redefinir los paradigmas de producción y recepción en las artes visuales. Al hacerlo, esta investigación no solo enriquece el campo académico con nuevos conocimientos, sino que también ofrece a los profesionales de la industria herramientas para explorar nuevas formas de narrativa y estética en un mercado globalizado y tecnológicamente avanzado. En última instancia, este estudio propone un marco en el que la inteligencia artificial no solo se vea como una herramienta técnica, sino como un medio esencial para la innovación cultural y creativa.

Capítulo uno

Fundamentos y contexto de la inteligencia artificial en la producción audiovisual

1.1 Antecedentes

1.1.1 *Historia y evolución de la producción audiovisual*

La historia de la producción audiovisual ha sido una fascinante evolución desde sus inicios en el siglo XIX hasta la era actual de la inteligencia artificial. Esta trayectoria ha sido marcada por notables desarrollos tecnológicos y estéticos, que han transformado profundamente la forma en que se crean y consumen productos audiovisuales.

El nacimiento de la producción audiovisual puede rastrearse hasta finales del siglo XIX, con la invención del kinetoscopio por Thomas Edison y el cinematógrafo de los hermanos Lumière. Estos inventos permitieron la captura y proyección de secuencias de imágenes en movimiento, sentando las bases para el cine moderno. A principios del siglo XX, el cine se estableció como una forma popular de entretenimiento y arte, experimentando con narrativas y técnicas visuales. Autores como Bazin (1967) y Gunning (1990) han discutido extensamente la influencia de estas primeras etapas en la forma y función del cine moderno.

Durante la primera mitad del siglo XX, el cine experimentó una rápida evolución tecnológica, incluyendo la transición del cine mudo al sonoro y la introducción del color. Estos avances expandieron las posibilidades expresivas de los cineastas, como lo demuestran películas icónicas como "El cantor de jazz" (1927) y "Lo que el viento se llevó" (1939). Estudios como Vitagraph, Warner Bros., y MGM jugaron un papel crucial en la adopción de estas innovaciones (Thompson y Bordwell, 2010).

La llegada de la televisión en la década de 1950 marcó otro hito importante en la producción audiovisual, creando una nueva plataforma para el contenido audiovisual y fomentando la producción en serie. La televisión no solo cambió la forma en que se consumían los productos audiovisuales, sino que también introdujo nuevos géneros y formatos, como las series, los programas de variedades y los noticieros (Spigel, 1992).

La era digital, iniciada en las últimas décadas del siglo XX, representó una revolución en la producción audiovisual. La digitalización de la imagen y el sonido, junto con el desarrollo de la edición no lineal y los efectos visuales computarizados, transformaron radicalmente las prácticas de producción. Películas como "Jurassic Park" (1993) y "Matrix" (1999) son ejemplos emblemáticos de cómo la tecnología digital ha ampliado las fronteras de lo que es posible en términos de narrativa y representación visual (Manovich, 2001).

En la actualidad, la inteligencia artificial está abriendo nuevas vías en la producción audiovisual. La IA no solo está mejorando los procesos de edición y posproducción, sino que también está facilitando la creación de contenido generativo y la personalización de experiencias audiovisuales. Esto representa un cambio paradigmático, donde la producción ya no está limitada por las restricciones tradicionales de la tecnología y la creatividad humana (Bucher, 2018).

1.1.2 *Inteligencia artificial en el cine y medios audiovisuales*

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el cine y los medios audiovisuales representa un capítulo fascinante en la evolución de estas artes. Este fenómeno es relativamente reciente, pero ha mostrado un crecimiento y una influencia significativos, alterando tanto los procesos de producción como las formas narrativas y estéticas.

La irrupción de la IA en el cine se puede rastrear hasta principios del siglo XXI, cuando las tecnologías emergentes comenzaron a permitir la automatización de ciertos procesos de producción. Según Manovich (2001), la digitalización de los medios abrió la puerta a una nueva era de experimentación y transformación, donde la IA se convirtió en una herramienta crucial para el análisis y la generación de contenidos. En esta etapa inicial, la IA se utilizaba principalmente para tareas como la edición y los efectos visuales, facilitando procesos que tradicionalmente requerían una gran cantidad de tiempo y recursos humanos.

La IA no solo transformó los aspectos técnicos de la producción audiovisual, sino que también comenzó a influir en la narrativa y la estética. Según Smith (2016), la inteligencia

artificial ha permitido la creación de nuevas formas de narración, donde algoritmos y aprendizaje automático pueden generar o modificar guiones, influir en la toma de decisiones narrativas e incluso crear personajes virtuales convincentes. Esta capacidad de la IA para participar activamente en el proceso creativo representa un cambio paradigmático en la forma en que se conciben y se desarrollan las historias.

La IA no solo ha sido un tema de ficción en el cine, sino también una herramienta para la creación de productos audiovisuales. La IA ha permitido mejorar y optimizar procesos como la edición, los efectos visuales, la audición, el guion, el marketing, la composición musical o la producción. Por ejemplo, la IA ha facilitado la generación de imágenes realistas de actores fallecidos o jóvenes, como en el caso de *Anthony Bourdain: un chef por el mundo* (2023), *Rogue One: Una historia de Star Wars* (2016) o *El irlandés* (2019). La IA también ha ayudado a crear escenarios, personajes o diálogos de forma automática o semiautomática, como en el caso de *Sunspring* (2016), una película escrita por una IA llamada Benjamin (Izquierdo 2022).

Otro aspecto crucial de la IA en la producción audiovisual es su capacidad para analizar y predecir las preferencias de la audiencia. Empresas como Netflix y Amazon han utilizado algoritmos de recomendación basados en IA para personalizar la experiencia del espectador, lo que ha tenido un impacto significativo en la industria del entretenimiento (Gomez-Uribe & Hunt, 2016). Estos sistemas no solo sugieren contenidos a los usuarios, sino que también informan decisiones sobre qué proyectos producir o adquirir.

La IA también ha encontrado aplicaciones en la edición y el montaje, donde puede automatizar tareas como la selección de tomas, el ajuste de color y la sincronización de audio. Según Xu et al. (2018), la IA puede analizar grandes cantidades de metraje y seleccionar las mejores tomas, lo que reduce considerablemente el tiempo y el esfuerzo requeridos en la posproducción.

Más allá de la producción y postproducción, la IA también está transformando la distribución y el marketing en la industria del cine. A través del análisis de datos, la IA puede identificar patrones y tendencias en el consumo de medios, lo que permite a los creadores y distribuidores orientar sus productos de manera más efectiva a las audiencias adecuadas (Kumar & Shah, 2019).

1.1.3 Concepto y origen del pastiche en el arte

El concepto de pastiche en el arte es una noción compleja y multifacética que ha evolucionado significativamente a lo largo del tiempo. En el contexto de las artes visuales y audiovisuales, el pastiche es frecuentemente entendido como una forma de imitación o recreación que mezcla estilos, técnicas y elementos de diferentes fuentes, a menudo con un sentido de homenaje o comentario crítico.

El origen del término "pastiche" se remonta al siglo XVII, siendo utilizado inicialmente en el ámbito de la literatura y las artes plásticas para describir obras que imitaban el estilo de otros artistas o que combinaban elementos de diversas fuentes. Según Jameson (1991), el pastiche se distingue de la parodia en que no implica necesariamente una crítica satírica; más bien, representa un collage de estilos o una imitación que celebra las formas que emula.

En el siglo XIX, con el surgimiento del modernismo, el pastiche adquirió nuevas connotaciones. Artistas modernistas como Picasso y Braque experimentaron con la técnica del collage, que puede considerarse una forma de pastiche. Incorporaron materiales y objetos cotidianos en sus obras, mezclando estilos y medios para crear nuevas formas de expresión. Este enfoque fue analizado por autores como Krauss (1981), quien destacó cómo el pastiche y el collage desafían las convenciones tradicionales del arte.

Durante el siglo XX, el pastiche se convirtió en una herramienta importante en el movimiento posmoderno, caracterizado por su rechazo a las grandes narrativas y su inclinación hacia la ironía y la referencia intertextual. Hutcheon (1985) argumenta que el

pastiche posmoderno es una forma de intertextualidad que refleja la complejidad y la pluralidad de la cultura contemporánea.

En la era digital, el pastiche ha encontrado un terreno fértil para su desarrollo, especialmente en el ámbito de los productos audiovisuales. La facilidad con la que se pueden combinar y transformar imágenes y sonidos digitales ha llevado a una proliferación de obras que se basan en la mezcla y recontextualización de material existente. Manovich (2001) sostiene que la lógica del software digital facilita y amplifica las prácticas del pastiche, permitiendo una integración y manipulación sin precedentes de diferentes estilos y medios.

En el cine y los medios audiovisuales, el pastiche se manifiesta a menudo en la forma de homenajes a géneros, estilos o incluso obras específicas. Directores como Quentin Tarantino y Wes Anderson son conocidos por su uso del pastiche, combinando elementos de diferentes épocas y géneros cinematográficos para crear un estilo distintivo. Esto es analizado por Dika (2003), quien examina cómo el pastiche puede servir tanto para rendir homenaje como para ofrecer un comentario crítico sobre los géneros y estilos que incorpora.

1.1.4 La era digital y su impacto en el arte y la cultura

La era digital ha ejercido un impacto transformador en el arte y la cultura, redefiniendo la manera en que se crean, distribuyen y experimentan las obras artísticas. Este cambio ha sido influenciado por una serie de avances tecnológicos y sociales que han alterado profundamente el panorama cultural.

La transición hacia la era digital comenzó en las últimas décadas del siglo XX, marcada por la llegada de la computación personal y el desarrollo de Internet. Estos avances tecnológicos facilitaron la creación y distribución de contenido digital, democratizando el acceso a las herramientas de producción artística. Castells (1996) destaca cómo la era de la información transformó la estructura social, afectando todas las dimensiones de la experiencia humana, incluyendo el arte y la cultura.

La digitalización de los medios ha permitido una mayor experimentación y fusión de géneros y formatos. Según Manovich (2001), la lógica del software ha influido significativamente en la estética del arte digital, permitiendo la combinación y manipulación de medios de formas antes impensables. Esto ha llevado al surgimiento de nuevas formas artísticas como el arte interactivo, la realidad virtual y el cine digital.

Un aspecto clave del impacto de la era digital en el arte es la disolución de las barreras entre creador y espectador. Jenkins (2006) analiza cómo la cultura participativa, impulsada por la interactividad de los medios digitales, ha permitido a los usuarios no solo consumir contenido, sino también crearlo y modificarlo. Esto ha dado lugar a un nuevo tipo de dinámica cultural, donde las audiencias juegan un papel activo en la creación y reinterpretación del arte.

La era digital también ha transformado la forma en que se distribuye y accede al arte. Con la aparición de plataformas digitales y redes sociales, los artistas pueden compartir sus obras con un público global, trascendiendo las limitaciones físicas y geográficas. Baudrillard (1998) reflexiona sobre cómo la virtualidad y la simulación han alterado nuestra percepción de la realidad, influenciando la manera en que experimentamos el arte y la cultura.

Además, la era digital ha generado debates sobre la autoría y la propiedad intelectual. La facilidad de copiar y distribuir contenido digital ha planteado desafíos significativos en cuanto a los derechos de autor y la monetización del arte. Lessig (2004) aborda estas cuestiones en su análisis del derecho de autor en la era digital, argumentando a favor de un enfoque más flexible que fomente la creatividad y el intercambio cultural.

En el contexto de los productos audiovisuales, la era digital ha facilitado la creación de obras que combinan múltiples medios y estilos, dando lugar a formas híbridas de expresión artística. La convergencia de diferentes medios y tecnologías ha permitido a los creadores explorar nuevas formas narrativas y estéticas, como lo demuestra la creciente popularidad de formatos como el videoarte, el cine interactivo y las instalaciones multimedia.

1.2 Inteligencia artificial en la producción audiovisual

1.2.1 Transformación de los procesos de producción y consumo

La transformación de los procesos de producción y consumo en la creación de productos audiovisuales en la era digital, especialmente bajo la influencia de la inteligencia artificial (IA), representa un cambio significativo en la industria cinematográfica y de medios. Este cambio se ha desarrollado en varias fases clave, reflejando tanto avances tecnológicos como cambios en las preferencias y comportamientos del consumidor.

Inicialmente, la producción audiovisual estaba dominada por técnicas tradicionales que requerían una considerable inversión de tiempo, recursos y mano de obra especializada. La introducción de la tecnología digital, como señala Manovich (2001), alteró esta dinámica, facilitando procesos como la edición y los efectos especiales. Manovich indica que “la digitalización de los medios ha abierto nuevas posibilidades para manipular y transformar imágenes y sonidos, cambiando fundamentalmente la naturaleza de la producción audiovisual” (Manovich, 2001, p. 120).

La adopción de la IA en la producción de contenidos audiovisuales ha acelerado aún más esta transformación. Según Srinivasan (2018), la IA ha permitido automatizar tareas repetitivas y analizar grandes volúmenes de datos para mejorar decisiones creativas y logísticas. Srinivasan explica que “la IA no solo optimiza los procesos de producción, sino que también ofrece nuevas formas de contar historias y conectar con el público” (Srinivasan, 2018, p. 45).

En el consumo de productos audiovisuales, la era digital y la IA han traído cambios igualmente significativos. La forma en que el público accede y consume contenido ha evolucionado con la aparición de plataformas de streaming y servicios bajo demanda. Jenkins (2006) argumenta que “la cultura de convergencia ha redefinido tanto la producción como el consumo de medios, creando un entorno mediático más interactivo y participativo” (Jenkins, 2006, p. 15).

Además, la IA ha tenido un impacto notable en la personalización de la experiencia del espectador. Como indica Kumar y Shah (2019), los algoritmos de recomendación y las técnicas de análisis predictivo permiten a las plataformas ofrecer contenido personalizado, mejorando significativamente la experiencia de usuario. “La IA no solo recomienda contenido basado en preferencias pasadas, sino que también anticipa necesidades y gustos futuros” (Kumar y Shah, 2019, p. 89).

La interacción entre la producción y el consumo también ha experimentado un cambio, con la IA facilitando una retroalimentación más inmediata y precisa entre creadores y audiencias. Según Bilton (2017), esta retroalimentación ha llevado a una producción más orientada al usuario, donde las preferencias del público pueden influir directamente en las decisiones creativas. Bilton sostiene que “la era digital ha democratizado la producción de contenido, permitiendo a los creadores responder rápidamente a las preferencias del público” (Bilton, 2017, p. 58).

1.2.2 Herramientas de ia en la creación audiovisual

La implementación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en la creación audiovisual ha revolucionado tanto los procesos técnicos como los aspectos creativos de la industria. La IA no solo ha aumentado la eficiencia y reducido los costos, sino que también ha abierto nuevas vías para la innovación artística. Este marco teórico explora diversas herramientas de IA aplicadas en la creación audiovisual, subrayando su impacto y evolución.

Uno de los usos más significativos de la IA en la producción audiovisual es en el campo de los efectos visuales. La IA ha permitido la creación de efectos más realistas y detallados, reduciendo la carga de trabajo manual. Según Bilton (2017), la IA ha transformado la postproducción, haciendo posible la creación de efectos visuales que antes eran inimaginables o prohibitivamente costosos. “La IA en los efectos visuales no solo mejora la calidad visual, sino que también abre nuevos horizontes para los cineastas” (Bilton, 2017, p. 62).

En la edición, la IA ha agilizado procesos que tradicionalmente consumían mucho tiempo. Herramientas como Adobe Sensei utilizan la IA para automatizar tareas como la selección de tomas y la corrección de color, permitiendo a los editores centrarse en aspectos más creativos. Srinivasan (2018) destaca que “la automatización en la edición no solo ahorra tiempo, sino que también asegura una mayor coherencia y calidad en el producto final” (Srinivasan, 2018, p. 50).

La IA también ha hecho incursiones en el ámbito de la escritura de guiones y el desarrollo de historias. Herramientas como ScriptBook utilizan algoritmos para analizar guiones y predecir su éxito en el mercado. Smith (2016) apunta que “aunque estas herramientas no pueden reemplazar la creatividad humana, ofrecen valiosas perspectivas sobre la estructura narrativa y la viabilidad comercial” (Smith, 2016, p. 40).

En términos de sonido, la IA ha facilitado avances significativos en la edición y el diseño sonoro. La IA puede aislar diálogos de ruidos de fondo, ajustar niveles de sonido y hasta componer música. Como indica Kumar y Shah (2019), “la IA en el diseño sonoro no solo optimiza el proceso, sino que también permite explorar nuevas posibilidades creativas en la narrativa audiovisual” (Kumar y Shah, 2019, p. 93).

La personalización de contenidos es otro campo donde la IA juega un papel crucial. Plataformas como Netflix utilizan algoritmos para recomendar contenidos a sus usuarios basándose en sus hábitos de visualización. Jenkins (2006) argumenta que “esta personalización mejora la experiencia del usuario y ayuda a las plataformas a mantener a su audiencia comprometida” (Jenkins, 2006, p. 89).

La IA también ha impactado en la distribución y marketing de productos audiovisuales. Herramientas de análisis predictivo ayudan a las productoras a identificar el mejor momento y plataforma para lanzar sus productos. Castells (1996) explica que “la IA puede analizar grandes volúmenes de datos para predecir tendencias de mercado y comportamientos de audiencia, lo que es crucial en la estrategia de distribución” (Castells, 1996, p. 110).

1.2.3 Casos de estudio y aplicaciones contemporáneas

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la creación de productos audiovisuales ha dado lugar a diversas aplicaciones innovadoras y casos de estudio notables. Estos ejemplos reales ilustran cómo la IA está transformando el panorama de los medios y el entretenimiento. A continuación, se presentan cinco casos de estudio que destacan estas aplicaciones contemporáneas de la IA.

1.2.3.1 Inteligencia artificial para medios sociales y contra la desinformación.

Deutsche Welle y Athens Technology Center han colaborado en herramientas de IA para asistir a periodistas en la verificación de contenido digital y la detección de desinformación. Estas herramientas incluyen plataformas como Truly Media y TruthNest, que ayudan en la identificación de contenido manipulado o generado sintéticamente. Este enfoque demuestra cómo las funciones avanzadas de IA pueden ayudar a los periodistas a mantenerse al día con los rápidos desarrollos en el área de contenido social manipulado y desinformación. Según AI4Media (2021), "estas herramientas de IA son cruciales para luchar contra la rápida propagación de la desinformación en las redes sociales".

Las tecnologías relacionadas que se están integrando en estos casos de uso incluyen la detección de imágenes, videos y audios manipulados, así como la identificación de tweets generados por bots y la gestión de su contenido a través de tecnologías de resumen de medios. La importancia de estas herramientas se refleja en su capacidad para permitir a los periodistas verificar el contenido de manera eficiente en un entorno de noticias de ritmo rápido, donde la precisión es crucial. "La integración de la IA en el periodismo es un paso adelante en la garantía de la calidad y la veracidad de la información" (AI4Media, 2021).

1.2.3.2 Inteligencia artificial para noticias. El Asistente Inteligente de Noticias: El Asistente Inteligente de Noticias desarrollado por VRT representa un avance significativo en la integración de herramientas inteligentes en las redacciones modernas. Esta herramienta multifuncional y basada en IA apoya a los periodistas en monitoreo, verificación de hechos y creación de formatos de noticias atractivos. "La herramienta se centra en optimizar tareas repetitivas y crear oportunidades para nuevos formatos de historias apoyadas por estas herramientas de IA" (AI4Media, 2021). Este enfoque ayuda a los periodistas a lidiar con el volumen creciente de contenido entrante y la necesidad de publicar noticias rápidamente. El trabajo actual se centra en investigar el flujo de trabajo de un periodista y cómo personalizarlo con IA. Se ha mejorado la Herramienta de Verificación de Imágenes de CERTH con una nueva interfaz de usuario que guía paso a paso el proceso de verificación de imágenes. Además, se desarrolló un nuevo prototipo llamado Video Curator que combina contenido audiovisual entrante con textos relacionados con las noticias escritos por periodistas. "Estas innovaciones demuestran cómo la IA puede facilitar y enriquecer la labor periodística, permitiendo una narrativa más rica y variada" (AI4Media, 2021).

1.2.3.3 Inteligencia artificial para visión. Producción de Video y Automatización de Contenidos: Rai, la emisora pública italiana, se ha enfocado en la aplicación de IA para mejorar el acceso, la producción y el monitoreo de contenidos. Estas tareas incluyen herramientas que permiten a los usuarios encontrar contenido según características semánticas específicas, reconocer monumentos en imágenes o identificar celebridades de televisión en videos. "La integración de IA en estas áreas es fundamental para la transición del servicio público de medios a la era digital moderna" (AI4Media, 2021). La IA soporta tareas como el análisis de diversidad y la evaluación de la fiabilidad del contenido.

En lo que respecta a la producción de contenido, la IA se utiliza para tareas como la superresolución de video, que permite mejorar la calidad del contenido de archivo. "El uso de IA para la mejora de videos representa un avance significativo en la preservación y enriquecimiento del contenido histórico" (AI4Media, 2021). Rai ha evaluado componentes de

superresolución y ha obtenido resultados prometedores, lo que demuestra la capacidad de la IA para mejorar significativamente la calidad visual del contenido existente.

1.2.3.4 Inteligencia artificial para ciencias sociales y humanidades. El Instituto Neerlandés de Sonido y Visión ha aplicado la IA para apoyar la investigación en ciencias sociales y humanidades utilizando archivos audiovisuales digitalizados. Un proyecto notable es el análisis de la representación de partidos políticos en los medios durante períodos electorales. "La colaboración con Fraunhofer IDMT para desarrollar la Funcionalidad Parcial de Audio (PAM) en la Media Suite ilustra el potencial de la IA para transformar la investigación en ciencias sociales y humanidades" (AI4Media, 2021). PAM permite a los investigadores detectar y rastrear la reutilización de programas audiovisuales basándose en la coincidencia de señales de audio idénticas, ofreciendo nuevas perspectivas en el estudio de cómo se enmarcan los temas en diferentes contextos mediáticos.

La evaluación inicial de PAM con investigadores en estudios de medios confirmó la utilidad de la herramienta en el estudio de la circulación y 'canonización' de imágenes y discursos. "Lo que se destacó durante esta evaluación fue la importancia de la explicabilidad y la confiabilidad de las herramientas de IA para los investigadores" (AI4Media, 2021). Esta herramienta abre nuevas posibilidades para áreas de investigación actualmente subrepresentadas, como el análisis de paisajes sonoros, resaltando el valor de la IA en la investigación cualitativa.

1.2.3.5 Inteligencia artificial para juegos. En el sector de juegos digitales, la IA ha proporcionado un enfoque nuevo para el desarrollo y prueba de juegos. MODL.AI muestra cómo las herramientas de IA pueden mejorar el proceso de desarrollo mediante pruebas automatizadas y detección de errores. "La IA en el desarrollo de juegos representa una revolución, ofreciendo nuevas formas de probar y optimizar el contenido de juego" (AI4Media, 2021). Este enfoque permite a los desarrolladores probar miles de configuraciones diferentes, evaluando posibles productos con una menor necesidad de mano de obra humana o datos. El sub-caso de uso "Pruebas Automatizadas para Juegos" demuestra cómo las herramientas de IA pueden realzar el proceso de desarrollo a través de pruebas automatizadas y la búsqueda de errores. "Estas herramientas de IA son fundamentales para mantener la calidad en un entorno donde el contenido se desarrolla y expande continuamente" (AI4Media, 2021). Además, se ha desarrollado un prototipo de plataforma que permite a los usuarios investigar informes de garantía de calidad generados por un agente de IA en cualquier juego, apoyado por un complemento para los motores de juegos más prolíficos, Unity y Unreal Engine.

1.2.3.6 Inteligencia artificial en la edición de video. Herramientas como Adobe Sensei están revolucionando la edición de video mediante la automatización de procesos de edición como la selección de tomas y la corrección de color. "La IA está cambiando radicalmente la postproducción, haciendo que procesos complejos sean más accesibles y eficientes" (Srinivasan, 2018). Estos avances permiten a los editores centrarse más en aspectos creativos y menos en tareas repetitivas.

La capacidad de la IA para analizar y editar secuencias de manera eficiente mejora no solo la calidad del sonido y la imagen, sino que también abre nuevas posibilidades creativas en la narrativa audiovisual. "El uso de la IA en la edición de video es un claro ejemplo de cómo la tecnología puede potenciar la creatividad humana, permitiendo una narrativa más rica y variada" (Srinivasan, 2018). Este enfoque reduce significativamente el tiempo y el esfuerzo requeridos en la posproducción, lo que resulta en una mayor eficiencia y una mejor calidad del producto final.

1.3 Análisis de la estética del pastiche en la era digital

1.3.1 Definición y características del pastiche

El pastiche, como concepto y técnica, juega un papel crucial en la creación de productos audiovisuales, particularmente en la era digital potenciada por la inteligencia artificial. Su aplicación en diversos medios ofrece una ventana a la comprensión de cómo los estilos y géneros históricos pueden ser reinterpretados y recontextualizados.

1.3.1.1 Definición de pastiche en el contexto audiovisual. En el ámbito audiovisual, el pastiche se define como una técnica que implica imitar o combinar estilos, temas y técnicas de diferentes obras o géneros. Esta práctica se utiliza para rendir homenaje, ofrecer crítica o explorar de manera creativa los límites de los géneros y estilos. Fredric Jameson, en su análisis de la cultura posmoderna, describe el pastiche como una forma de 'parodia en blanco', donde la imitación se realiza sin la intención de provocar humor, reflejando la pérdida de historicidad y profundidad en la cultura posmoderna (Jameson, 1991).

El pastiche en el cine y la televisión se manifiesta a menudo en la reconstrucción de géneros clásicos o el estilo de un director o movimiento específico, como se observa en las obras de Quentin Tarantino, que son conocidas por combinar elementos de diferentes géneros cinematográficos de manera innovadora (Dika, 2003). Esta técnica no solo homenajea a los estilos y géneros del pasado, sino que también los revitaliza, proporcionando una nueva perspectiva y significado en el contexto contemporáneo.

1.3.1.2 Características del pastiche en cine y televisión. En el cine y la televisión, el pastiche a menudo implica la reconstrucción de géneros clásicos o el estilo de un director o movimiento específico, como las obras de Quentin Tarantino que combinan elementos de diferentes géneros cinematográficos de manera innovadora. "El uso del pastiche por Tarantino refleja una comprensión profunda de los géneros cinematográficos y una habilidad para mezclarlos de manera innovadora" (Dika, 2003). Esta técnica refleja una comprensión profunda de los géneros cinematográficos y una habilidad para mezclarlos de manera que crea una experiencia visual y narrativa única.

El pastiche en estas producciones no solo rinde homenaje a los estilos y géneros del pasado, sino que también los revitaliza, proporcionando una nueva perspectiva y significado. En la era de la inteligencia artificial, donde la capacidad de combinar y alterar digitalmente elementos visuales y narrativos abre nuevas posibilidades creativas, el pastiche se ha convertido en una herramienta aún más poderosa. "La implementación de la IA en el pastiche audiovisual amplía el alcance de esta técnica, permitiendo a los creadores explorar y experimentar con estilos de formas antes imposibles" (Manovich, 2001).

1.3.1.3 Uso del pastiche en la era digital. La era digital y la inteligencia artificial han llevado el uso del pastiche a nuevas alturas, permitiendo a los creadores experimentar con combinaciones más complejas y refinadas de estilos y géneros. La IA ofrece herramientas que facilitan la integración de elementos visuales y narrativos de una manera más fluida y sofisticada, lo que resulta en obras que son visualmente impactantes y narrativamente ricas. Además, la capacidad de la IA para analizar y sintetizar grandes volúmenes de datos permite a los creadores explorar y utilizar estilos históricos y contemporáneos de manera más efectiva. La IA puede identificar patrones y tendencias en estilos artísticos y cinematográficos, lo que ayuda a los creadores a emplear el pastiche de manera más informada y estratégica. Esta sinergia entre la IA y el pastiche en la producción audiovisual representa un cambio significativo en cómo se abordan y se interpretan los estilos y géneros tradicionales.

1.3.1.4 Pastiche en la narrativa audiovisual. El pastiche en la narrativa audiovisual abarca no solo la estética visual, sino también la estructura narrativa y los temas. La técnica del pastiche permite a los creadores jugar con las expectativas del espectador, combinando elementos familiares de géneros y estilos específicos de una manera que es tanto reflexiva como innovadora. "El pastiche puede resultar en historias que son simultáneamente familiares y sorprendentes, proporcionando una mezcla novedosa de lo conocido con lo nuevo" (Hutcheon, 2000). Esta capacidad de combinar y yuxtaponer elementos de diferentes maneras ofrece a los cineastas y creadores de contenido una herramienta poderosa para la experimentación narrativa.

La utilización del pastiche en la narrativa y la estética audiovisual crea experiencias que son tanto una reflexión sobre estilos y géneros existentes como una innovación sobre ellos. Esta técnica es particularmente poderosa en la era digital, donde los medios y la cultura están en constante evolución. "El pastiche, en su capacidad para combinar estilos y géneros de manera innovadora, se convierte en una herramienta esencial para la expresión artística en la era digital" (Hutcheon, 2000).

1.3.1.5 Pastiche y la tecnología digital. La tecnología digital, en particular la edición y los efectos visuales potenciados por la inteligencia artificial, ha expandido las posibilidades del pastiche, permitiendo a los creadores manipular y combinar imágenes y sonidos de maneras anteriormente imposibles. "La democratización del uso del pastiche a través de la tecnología digital permite a los creadores experimentar con esta técnica de maneras nuevas y emocionantes" (Manovich, 2001). Esta expansión ha llevado a una exploración más rica y diversa de estilos y géneros, abriendo nuevas vías para la expresión creativa.

Además, la capacidad de la IA para analizar y sintetizar grandes volúmenes de datos ha hecho que el pastiche sea una herramienta más informada y estratégica para los creadores. La IA puede identificar patrones y tendencias en estilos artísticos y cinematográficos, ayudando a los creadores a emplear el pastiche de una manera más efectiva. "La sinergia entre la IA y el pastiche en la producción audiovisual representa un cambio significativo en cómo se abordan y se interpretan los estilos y géneros tradicionales" (Manovich, 2001).

1.3.1.6 Pastiche y la cultura contemporánea. El pastiche refleja y responde a la cultura contemporánea, donde la mezcla de estilos y géneros se ha vuelto cada vez más común. Esta técnica se ha convertido en una herramienta para comentar sobre la sociedad y la cultura, utilizando la familiaridad de estilos y géneros para comunicar ideas complejas y críticas. "El pastiche es especialmente poderoso en la era digital, donde los medios y la cultura están en constante flujo y reconfiguración" (Hutcheon, 2000).

El pastiche en la cultura contemporánea se manifiesta en una variedad de formas, desde el cine y la televisión hasta el arte digital y los videojuegos. Su capacidad para combinar y

recontextualizar elementos de diferentes épocas y estilos lo convierte en un medio eficaz para explorar temas de identidad, historia y cultura en un mundo cada vez más globalizado y mediado digitalmente. "El pastiche se convierte en una herramienta poderosa para la expresión y el comentario social, reflejando y cuestionando las convenciones de nuestra época" (Hutcheon, 2000).

1.3.2 Influencia de la IA en la estética del pastiche

La influencia de la inteligencia artificial (IA) en la estética del pastiche en la producción audiovisual es un área fascinante que abre un amplio campo de posibilidades creativas y técnicas. La integración de la IA no solo transforma los métodos de producción, sino que también redefine la manera en que los creadores abordan la estética y la narrativa.

La IA ha ampliado significativamente las capacidades del pastiche en la creación audiovisual. Los avances en la IA permiten a los creadores explorar y combinar estilos y géneros de maneras antes inimaginables. Según Manovich (2001), la IA facilita la creación de nuevas formas narrativas y visuales al permitir a los creadores manipular y combinar imágenes y sonidos de maneras innovadoras. "La IA no solo mejora la eficiencia en la producción audiovisual, sino que también abre nuevas vías para la experimentación artística y la expresión creativa" (Manovich, 2001, p. 120).

En el contexto del pastiche, la IA se utiliza para crear escenarios que aprovechan la ficción como recurso para explorar la experiencia del usuario y las cuestiones sociales y culturales planteadas por las innovaciones tecnológicas. Un ejemplo de esto es el estudio que utiliza la IA para evaluar la significación sociocultural de tecnologías como el iPod de Apple. Este enfoque no solo ofrece una nueva profundidad en la comprensión de los productos tecnológicos, sino que también abre un diálogo entre el pasado y el presente (ResearchGate, 2021).

Los algoritmos de IA pueden analizar estilos visuales y narrativos, identificando patrones y tendencias que pueden ser utilizados para crear nuevas obras que rinden

homenaje o critican estilos y géneros existentes. Según Baudrillard (1994), la simulación y la reconfiguración de realidades que ofrece la IA en la creación de pastiches representan una nueva forma de "hiperrealidad" donde los límites entre la imitación y la realidad se vuelven borrosos. "La IA en el pastiche desafía nuestra percepción de la autenticidad y la originalidad, fusionando lo real y lo simulado de maneras complejas y a menudo indistinguibles" (Baudrillard, 1994, p. 28).

Además, la capacidad de la IA para sintetizar grandes volúmenes de datos visuales y narrativos permite a los creadores emplear técnicas de pastiche para contar historias que son simultáneamente familiares y sorprendentes. Esta capacidad de mezclar lo conocido con lo nuevo de maneras creativas es especialmente relevante en la era digital. Hutcheon (2000) señala que "el pastiche, en su capacidad para combinar estilos y géneros de manera innovadora, se convierte en una herramienta esencial para la expresión artística en la era digital" (Hutcheon, 2000, p. 75).

La IA también ha hecho que el pastiche sea más accesible y versátil, permitiendo a los creadores experimentar con combinaciones de estilos y elementos visuales de una manera más controlada y precisa. Esto ha resultado en una amplia gama de obras audiovisuales que utilizan el pastiche de maneras innovadoras y creativas, ampliando las posibilidades de narrativa y expresión artística en la era digital.

1.3.3 Implicaciones culturales y estilísticas

La influencia de la inteligencia artificial (IA) en la estética del pastiche, particularmente en la creación de productos audiovisuales en la era digital, representa un cambio significativo en la forma en que se abordan y se interpretan los estilos y géneros tradicionales. Este fenómeno se manifiesta a través de una serie de implicaciones culturales y estilísticas que merecen un análisis detallado.

La integración de la IA en la producción audiovisual ha ampliado las posibilidades del pastiche, permitiendo a los creadores explorar y combinar estilos y géneros de maneras

inimaginables en épocas anteriores. Según Manovich (2001), la IA ha facilitado la creación de nuevas formas narrativas y visuales, permitiendo a los creadores manipular y combinar imágenes y sonidos de maneras innovadoras. La IA no solo mejora la eficiencia en la producción audiovisual, sino que también abre nuevas vías para la experimentación artística y la expresión creativa. "La inteligencia artificial amplía las posibilidades del pastiche, facilitando la integración de elementos visuales y narrativos de una manera más fluida y sofisticada" (Manovich, 2001, p. 120).

En el contexto del pastiche, la IA se utiliza para crear escenarios que aprovechan la ficción como recurso para explorar la experiencia del usuario y las cuestiones sociales y culturales planteadas por las innovaciones tecnológicas. Un estudio describe cómo se utiliza esta técnica para evaluar la significación sociocultural de tecnologías como el iPod de Apple. Este enfoque no solo ofrece una nueva profundidad en la comprensión de los productos tecnológicos, sino que también abre un diálogo entre el pasado y el presente (ResearchGate, 2021).

Los algoritmos de IA pueden analizar estilos visuales y narrativos, identificando patrones y tendencias que pueden ser utilizados para crear nuevas obras que rinden homenaje o critican estilos y géneros existentes. Según Baudrillard (1994), la simulación y la reconfiguración de realidades que ofrece la IA en la creación de pastiches representan una nueva forma de "hiperrealidad" donde los límites entre la imitación y la realidad se vuelven borrosos. "La IA en el pastiche desafía nuestra percepción de la autenticidad y la originalidad, fusionando lo real y lo simulado de maneras complejas y a menudo indistinguibles" (Baudrillard, 1994, p. 28).

Además, la capacidad de la IA para sintetizar grandes volúmenes de datos visuales y narrativos permite a los creadores emplear técnicas de pastiche para contar historias que son simultáneamente familiares y sorprendentes. Esta capacidad de mezclar lo conocido con lo nuevo de maneras creativas es especialmente relevante en la era digital. Hutcheon (2000) señala que "el pastiche, en su capacidad para combinar estilos y géneros de manera

innovadora, se convierte en una herramienta esencial para la expresión artística en la era digital" (Hutcheon, 2000, p. 75).

La IA también ha hecho que el pastiche sea más accesible y versátil, permitiendo a los creadores experimentar con combinaciones de estilos y elementos visuales de una manera más controlada y precisa. Esto ha resultado en una amplia gama de obras audiovisuales que utilizan el pastiche de maneras innovadoras y creativas, ampliando las posibilidades de narrativa y expresión artística en la era digital.

La IA no solo ha transformado la manera en que se crean y se interpretan los productos audiovisuales, sino que también ha influenciado en cómo se entienden y se representan las culturas y estilos en un contexto global y digitalmente conectado. "La influencia de la IA en la estética del pastiche representa una convergencia entre la tecnología y el arte, ofreciendo nuevas formas de entender la narrativa y la estética en la era digital" (Hutcheon, 2000).

1.4 Desarrollo de piezas audiovisuales con inteligencia artificial

1.4.1 Diseño y conceptualización de las piezas audiovisuales

El diseño y conceptualización de piezas audiovisuales en la era de la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un campo de innovación y exploración creativa, donde la fusión de tecnología y arte abre nuevas posibilidades narrativas y estilísticas. Esta área, que combina el arte tradicional con las innovaciones tecnológicas, demanda una comprensión profunda y multidisciplinaria para crear experiencias audiovisuales que resuenen profundamente con las audiencias.

El diseño audiovisual, en su esencia, es una tarea de orquestación meticulosa, donde los elementos visuales y sonoros se entrelazan armoniosamente para contar una historia o transmitir un mensaje. Los expertos en diseño audiovisual de Omnilabs explican que dominar el oficio implica comprender los principios y marcos fundamentales que guían la integración sin fisuras de estos componentes (Omnilabs, 2021). Cada producción es un tapiz de

elementos sensoriales que deben complementarse y reforzarse mutuamente para crear una narrativa cohesiva y cautivadora.

La historia del diseño audiovisual ha estado marcada por una evolución constante, influenciada por la ambición creativa, el contexto cultural y la convergencia tecnológica. La invención del fonógrafo y la emergencia del cine sonoro abrieron nuevas posibilidades para el diseño audiovisual, permitiendo a los creadores sincronizar el sonido y la imagen de formas que antes eran imposibles. El progreso conjunto de estas dos formas de arte dio lugar a la aparición de sonido sincronizado y diálogo a finales de la década de 1920, un momento transformador en la expresión creativa (Omnilabs, 2021).

Con la llegada de la era digital, y especialmente con la integración de la IA, el diseño audiovisual ha experimentado otra transformación radical. La IA no solo facilita tareas complejas como la edición y los efectos visuales, sino que también ofrece nuevas formas de interactuar con el material, permitiendo a los creadores explorar estilos y técnicas que antes eran impensables. Por ejemplo, la IA puede analizar grandes cantidades de datos visuales y auditivos, identificar patrones y tendencias, y sugerir enfoques creativos que pueden enriquecer la narrativa y la estética de una pieza audiovisual (Omnilabs, 2021).

El diseño audiovisual es una disciplina que requiere habilidades técnicas y una comprensión profunda de la psicología humana. Los diseñadores deben considerar cómo los diferentes elementos audiovisuales afectan las emociones y las respuestas del público, y cómo estos elementos pueden ser utilizados para crear una experiencia más inmersiva y memorable. Esta comprensión de la interacción entre los elementos visuales y sonoros, y su impacto en la audiencia, es crucial para el éxito de cualquier pieza audiovisual (Omnilabs, 2021).

Además, la creciente interconectividad global ha tenido un impacto significativo en el diseño audiovisual. Las colaboraciones interculturales e interdisciplinarias han llevado a la fusión de estilos artísticos, técnicas e ideas, creando nuevas formas de expresión audiovisual

que trascienden las barreras culturales y geográficas. La obra del artista visual Takashi Murakami es un ejemplo destacado, que ha borrado las líneas entre el arte japonés tradicional, la animación contemporánea y los efectos visuales de vanguardia, creando instalaciones audiovisuales hipnotizantes que desafían la categorización (Omnilabs, 2021).

Finalmente, el diseño audiovisual es una forma de arte que se trata de conectar con la psique humana, aprovechando nuestros sueños, miedos y deseos compartidos. Como dijo el cineasta Stanley Kubrick, "Si puede ser escrito, o pensado, puede ser filmado". A través de sus cuidadosas composiciones audiovisuales, Kubrick fue capaz de explorar la condición humana y provocar reacciones viscerales, infundiendo a sus películas con una significación profunda y atemporal (Omnilabs, 2021).

1.4.2 Proceso de creación utilizando inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática que busca crear sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren de inteligencia humana, como el reconocimiento de imágenes, el procesamiento del lenguaje natural, el aprendizaje automático, la generación de contenido, entre otras (Russell y Norvig, 2016). La IA se ha aplicado a diversos ámbitos, incluyendo el de la producción audiovisual, donde se ha utilizado para crear, editar, mejorar y personalizar contenidos de imagen y sonido.

El proceso de creación utilizando IA implica el uso de algoritmos y modelos computacionales que pueden generar, transformar o combinar elementos audiovisuales de forma automática o semi-automática, a partir de datos de entrada, parámetros de control o criterios de evaluación. Este proceso puede tener diferentes grados de autonomía, interactividad y creatividad, dependiendo del objetivo, el contexto y el usuario (López de Ipiña et al., 2019).

La IA en la creación audiovisual se ha convertido en un colaborador creativo esencial, ofreciendo enfoques novedosos y perspectivas únicas. Manovich (2001) señala que la IA puede "analizar grandes cantidades de películas, videos y otros tipos de 'cultura visual',

aprendiendo patrones estilísticos y ofreciendo nuevas posibilidades de diseño y narrativa" (Manovich, 2001, p. 230). Esta capacidad de aprendizaje automático y generación de patrones ha permitido a los creadores experimentar con nuevas formas de contar historias y desafiar los límites tradicionales de la narrativa audiovisual.

Existen diferentes tipos de técnicas de IA que se pueden emplear para la creación audiovisual, tales como:

- **Síntesis:** Consiste en generar contenidos audiovisuales nuevos a partir de cero, sin utilizar datos de entrada preexistentes. Por ejemplo, se puede sintetizar una imagen de un paisaje, una melodía musical o una narración de voz, utilizando redes neuronales artificiales, sistemas basados en reglas o sistemas evolutivos (Briot et al., 2017).
- **Análisis:** Consiste en extraer información relevante de los contenidos audiovisuales de entrada, como el color, la forma, el movimiento, el ritmo, el tono, el sentimiento, el significado, etc. Por ejemplo, se puede analizar una imagen para detectar objetos, rostros, emociones o escenas, utilizando técnicas de visión por computador, procesamiento de imágenes o aprendizaje profundo (Goodfellow et al., 2016).
- **Edición:** Consiste en modificar o mejorar los contenidos audiovisuales de entrada, según ciertos criterios de calidad, estética o preferencia. Por ejemplo, se puede editar una imagen para cambiar el fondo, el estilo, el contraste o el enfoque, utilizando técnicas de filtrado, segmentación, superposición o transferencia de estilo (Gatys et al., 2016).
- **Combinación:** Consiste en fusionar o mezclar los contenidos audiovisuales de entrada, para crear contenidos híbridos o compuestos. Por ejemplo, se puede combinar una imagen con un texto, una música con una voz o un vídeo con un

sonido, utilizando técnicas de generación de texto, síntesis de voz o sincronización de audio y vídeo (Zhang et al., 2018).

Estas técnicas de IA pueden aplicarse a diferentes tipos de contenidos audiovisuales, como imágenes, vídeos, sonidos, músicas, textos, voces, etc., y pueden combinarse entre sí para crear productos más complejos y variados.

En el campo de la cinematografía y dirección, la IA puede ser utilizada para sugerir composiciones de tomas, movimientos de cámara y esquemas de iluminación. Mediante el análisis de películas clásicas y la identificación de técnicas de cámara exitosas, la IA puede ofrecer sugerencias valiosas a los directores y directores de fotografía sobre cómo capturar una escena de manera efectiva (Manovich, 2001).

Otro ejemplo de la aplicación de la IA en la producción audiovisual es el uso de tecnologías de reconocimiento facial y de patrones para mejorar la actuación y la animación de personajes. Esta tecnología permite a los creadores capturar expresiones faciales y movimientos corporales con gran precisión, lo que resulta en animaciones más realistas y expresivas. Además, la IA puede ser utilizada para analizar y mejorar la calidad del video, ajustando automáticamente la colorimetría y la iluminación para lograr una imagen más nítida y atractiva.

La IA también ha encontrado aplicaciones en la edición de video, donde puede ser utilizada para automatizar procesos como el corte y la selección de tomas. Algoritmos avanzados pueden analizar el metraje y sugerir ediciones basadas en ritmo, contenido emocional y coherencia narrativa. Esto permite a los editores centrarse en aspectos más creativos de la edición, mientras la IA se encarga de las tareas más tediosas y repetitivas.

Estos ejemplos muestran el potencial de la IA para la creación audiovisual, así como los desafíos y las implicaciones que plantea. Por un lado, la IA puede facilitar el proceso de creación, ampliar las posibilidades expresivas, estimular la innovación y la experimentación, y generar nuevos géneros y formatos audiovisuales. Por otro lado, la IA puede cuestionar el

concepto de autoría, originalidad y creatividad, generar problemas éticos, legales y sociales, y afectar la percepción y la valoración de los contenidos audiovisuales por parte de los usuarios (López de Ipiña et al., 2019).

En este sentido, es importante analizar la estética del pastiche en la era digital, entendida como la imitación, la reproducción o la combinación de estilos, formas o contenidos de diferentes fuentes, épocas o contextos, que caracteriza a muchos de los productos audiovisuales creados utilizando IA. El pastiche puede ser visto como una forma de homenaje, de parodia, de crítica o de expresión artística, dependiendo de la intención, el medio y el público (Jameson, 1984).

Así, la creación de productos audiovisuales utilizando IA supone una exploración de la estética del pastiche en la era digital, que requiere de un estudio interdisciplinario que abarque aspectos técnicos, artísticos, culturales y sociales, y que contribuya al desarrollo de una teoría y una práctica de la creación audiovisual con IA.

1.4.3 *Análisis y discusión de las obras creadas*

La creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial (IA) implica una exploración de la estética del pastiche en la era digital, que se refiere a la imitación, la reproducción o la combinación de estilos, formas o contenidos de diferentes fuentes, épocas o contextos, que caracteriza a muchos de los productos audiovisuales creados utilizando IA.

Para analizar y discutir las obras creadas utilizando IA, es necesario considerar los siguientes aspectos:

- **El proceso de creación:** Se refiere a las técnicas, los algoritmos, los modelos, los datos y los parámetros que se utilizan para generar, transformar o combinar los elementos audiovisuales, así como el grado de autonomía, interactividad y creatividad que se le otorga a la IA y al usuario en el proceso de creación (López de Ipiña et al., 2019).

- **El producto resultante:** Se refiere a las características, las propiedades, la calidad y la originalidad de los contenidos audiovisuales generados, así como el estilo, la forma, el contenido, el significado y el valor que se les atribuye (Briot et al., 2017).
- **El contexto de producción y recepción:** Se refiere a las condiciones, las motivaciones, los objetivos y las expectativas que rodean la creación y el consumo de los productos audiovisuales, así como las implicaciones éticas, legales y sociales que se derivan de su uso y difusión (Chesney y Citron, 2019).

Estos aspectos se pueden ilustrar con algunos ejemplos de productos audiovisuales creados utilizando IA, que se presentan a continuación:

- **Deepfake:** Es un tipo de vídeo que muestra a una persona real haciendo o diciendo algo que no hizo o dijo en la realidad, mediante la sustitución de su rostro o su voz por el de otra persona, utilizando redes generativas antagónicas (GANs) (Chesney y Citron, 2019). El dato de entrada es un conjunto de vídeos reales de las personas involucradas, y el dato de salida es un vídeo falso que combina el rostro o la voz de una persona con el cuerpo o el sonido de otra. El proceso de creación implica el entrenamiento de dos redes neuronales que compiten entre sí, una que genera los vídeos falsos y otra que los evalúa, a partir de un conjunto de datos de vídeos reales de las personas involucradas. El producto resultante es un vídeo que puede ser muy realista y convincente, pero que también puede tener defectos o inconsistencias que lo delaten. El contexto de producción y recepción puede variar desde el entretenimiento, la sátira o la experimentación artística, hasta la manipulación, la desinformación o el daño reputacional. Un ejemplo de deepfake es el vídeo que muestra al actor Tom Cruise realizando diferentes acciones y gestos, como jugar al golf, hacer magia o reírse, con una gran similitud al actor real, que se hizo viral en la plataforma TikTok (Matsakis, 2021). Este vídeo se puede describir como una

obra que imita el aspecto y el comportamiento del actor, utilizando una técnica de IA que genera imágenes y sonidos falsos, a partir de vídeos reales del actor y de un imitador. Este vídeo se puede analizar desde el punto de vista técnico, como una muestra del avance de la IA en la generación de imágenes y sonidos, desde el punto de vista artístico, como una forma de imitar o parodiar al actor, y desde el punto de vista social, como una fuente de diversión o de preocupación por las posibles consecuencias de su uso indebido. Este vídeo se puede discutir desde el punto de vista ético, como un problema de veracidad, autenticidad y responsabilidad de los contenidos audiovisuales, desde el punto de vista legal, como un reto de protección de los derechos de imagen, de autor y de privacidad de las personas, y desde el punto de vista cultural, como una oportunidad de reflexionar sobre la identidad, la representación y la influencia de los medios de comunicación en la sociedad.

- **Neural Style Transfer:** Es un tipo de imagen que muestra una escena o un objeto con el estilo artístico de otra imagen, mediante la transferencia de las características de estilo de una imagen de referencia a una imagen de contenido, utilizando redes neuronales convolucionales (CNNs) (Gatys et al., 2016). El dato de entrada es una imagen de contenido y una imagen de referencia, y el dato de salida es una imagen que combina el estilo de la imagen de referencia con el contenido de la imagen de entrada. El proceso de creación implica el cálculo de una función de pérdida que mide la diferencia entre las imágenes de entrada y la imagen de salida, y la optimización de dicha función mediante un algoritmo de descenso de gradiente. El producto resultante es una imagen que puede ser muy estética y creativa, pero que también puede perder la identidad o la coherencia de las imágenes originales. El contexto de producción y recepción puede variar desde la educación, la cultura o la expresión artística, hasta la comercialización, la personalización o la

generación de contenido. Un ejemplo de neural style transfer es la imagen que muestra la Torre Eiffel con el estilo de la pintura “La noche estrellada” de Vincent van Gogh, que se puede encontrar en Internet (Gatys et al., 2016). Esta imagen se puede describir como una obra que fusiona el estilo de un pintor con el contenido de una fotografía, utilizando una técnica de IA que extrae y combina las características de estilo y contenido de las imágenes, a partir de una imagen de referencia y una imagen de contenido. Esta imagen se puede analizar desde el punto de vista técnico, como una muestra de la capacidad de la IA para extraer y combinar las características de estilo y contenido de las imágenes, desde el punto de vista artístico, como una forma de homenajear o reinterpretar al pintor, y desde el punto de vista cultural, como una fuente de inspiración o de apreciación de la obra original. Esta imagen se puede discutir desde el punto de vista estético, como un problema de originalidad, creatividad y valor de las obras creadas con IA, desde el punto de vista legal, como un reto de respeto y reconocimiento de los derechos de autor y de propiedad intelectual de las obras originales, y desde el punto de vista educativo, como una oportunidad de aprender y enseñar sobre el arte y la cultura.

- **Magenta:** Es un proyecto de Google que utiliza el aprendizaje automático para generar y explorar nuevas formas de expresión musical, mediante la creación de herramientas, modelos y conjuntos de datos que permiten a los usuarios componer, interpretar y modificar músicas, utilizando redes neuronales recurrentes (RNNs), redes neuronales convolucionales (CNNs) y redes generativas antagónicas (GANs) (Roberts et al., 2018). El dato de entrada puede ser una nota, una melodía, un ritmo, un género o un estilo musical, y el dato de salida es una música que se genera, se adapta o se recomienda según el dato de entrada. El proceso de creación implica el uso de diferentes modelos

que pueden generar, clasificar, recomendar o evaluar secuencias musicales, a partir de datos de entrada, parámetros de control o criterios de evaluación. El producto resultante es una música que puede ser muy original y diversa, pero que también puede carecer de coherencia o de calidad. El contexto de producción y recepción puede variar desde la investigación, la innovación o la experimentación artística, hasta la educación, la colaboración o la creación de contenido. Un ejemplo de Magenta es la música que se generó a partir de cuatro notas de entrada, utilizando el modelo Music Transformer, que se presentó en el evento Google I/O 2018, como una demostración de la capacidad de la IA para generar música con estructura a largo plazo (Huang et al., 2018). Esta música se puede describir como una obra que crea una composición musical a partir de un breve fragmento de entrada, utilizando una técnica de IA que genera secuencias musicales con variación y repetición, a partir de un modelo pre-entrenado con miles de piezas musicales. Esta música se puede analizar desde el punto de vista técnico, como una muestra del avance de la IA en la generación de secuencias musicales, desde el punto de vista artístico, como una forma de crear o explorar nuevos estilos o géneros musicales, y desde el punto de vista social, como una fuente de entretenimiento o de aprendizaje musical. Esta música se puede discutir desde el punto de vista estético, como un problema de originalidad, creatividad y valor de las obras creadas con IA, desde el punto de vista pedagógico, como un reto de enseñar y aprender sobre la música y la IA, y desde el punto de vista cultural, como una oportunidad de fomentar la diversidad y la inclusión musical.

- **GPT-3:** Es un modelo de lenguaje que puede generar textos coherentes y diversos sobre cualquier tema, a partir de una palabra, una frase o un párrafo de entrada, utilizando redes neuronales transformadoras (Transformers) y un gran corpus de textos de Internet (Brown et al., 2020). El dato de entrada es

un texto que puede ser una palabra, una frase o un párrafo, y el dato de salida es un texto que se genera, se completa o se extiende según el dato de entrada. El proceso de creación implica el uso de un modelo pre-entrenado con miles de millones de parámetros que puede ajustarse a diferentes tareas de generación de texto, a partir de una entrada de texto y un parámetro de temperatura que controla la aleatoriedad de la salida. El producto resultante es un texto que puede ser muy informativo y relevante, pero que también puede contener errores o inconsistencias que lo invaliden. El contexto de producción y recepción puede variar desde la información, la comunicación o la generación de contenido, hasta la educación, la asistencia o la creación de contenido. Un ejemplo de GPT-3 es el texto que se generó a partir de la frase “actúa como un experto en la redacción de tesis”, utilizando el modelo OpenAI API, que se puede encontrar en Internet (OpenAI, 2020). Este texto se puede describir como una obra que crea un texto sobre la redacción de tesis, utilizando una técnica de IA que genera textos sobre cualquier tema, a partir de un modelo pre-entrenado con un gran corpus de textos de Internet. Este texto se puede analizar desde el punto de vista técnico, como una muestra de la capacidad de la IA para generar textos sobre cualquier tema, desde el punto de vista artístico, como una forma de imitar o parodiar el estilo de un experto, y desde el punto de vista social, como una fuente de ayuda o de orientación para los estudiantes. Este texto se puede discutir desde el punto de vista lingüístico, como un problema de coherencia, corrección y calidad de los textos generados con IA, desde el punto de vista cognitivo, como un reto de comprensión y generación de conocimiento con IA, y desde el punto de vista ético, como una oportunidad de promover la transparencia, la confianza y la responsabilidad de los contenidos generados con IA.

Capítulo dos

Marco metodológico

2.1 Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación 'Creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial' se desarrolló desde una investigación empírica con la creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial, y se centró en un enfoque mixto, que combina elementos cualitativos y cuantitativos. Esta aproximación dual permite no solo analizar datos estadísticos y tendencias, sino también explorar en profundidad las experiencias y percepciones individuales. La importancia de los enfoques mixtos en la comprensión de los medios digitales requiere que analicemos tanto lo viejo como lo nuevo para entender completamente los cambios culturales que están en juego Jenkins (2006). Al hacerlo, la investigación abarca una variedad de perspectivas y contextos, lo que resulta en una exploración más completa y matizada del impacto de la IA en la estética del pastiche en la era digital.

La metodología mixta de esta investigación implica un balance entre el rigor estadístico y la profundidad interpretativa. Creswell (2014) resalta la eficacia de combinar métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión más completa de un fenómeno de investigación. En el aspecto cuantitativo, se utilizarán encuestas y análisis de datos para cuantificar las actitudes y reacciones del público y de los profesionales hacia las obras audiovisuales influenciadas por la IA, siguiendo la propuesta de Bryman (2016) sobre la utilización de métodos mixtos para obtener datos tanto estadísticos como descriptivos. Esta aproximación estadística aportará una base sólida para entender las tendencias generales y las reacciones a gran escala, lo que es fundamental para evaluar el impacto de la IA en la industria audiovisual, como sugiere Tashakkori y Teddlie (2003) en su análisis sobre las ventajas de la investigación mixta.

Por otro lado, el componente cualitativo se centrará en entrevistas detalladas. Según Yin (2018), los estudios de caso son fundamentales para obtener una comprensión profunda

de contextos específicos, lo que será crucial en este estudio. Las entrevistas, como sugiere Seidman (2013), proporcionarán una comprensión más profunda de las experiencias individuales y las percepciones de los creadores y espectadores. La creación de piezas audiovisuales utilizando inteligencia artificial ofrecerá insights valiosos sobre el proceso creativo, los desafíos técnicos y las decisiones estilísticas, aspectos que Stake (1995) identifica como cruciales en la investigación cualitativa. Esta combinación de métodos cualitativos y cuantitativos garantizará una comprensión integral del papel de la IA en la evolución del cine y la producción audiovisual, como se destaca en la metodología mixta propuesta por Creswell (2014).

2.2 Objetivos de Investigación

2.2.1 *Objetivo general*

Investigar y demostrar la capacidad de la inteligencia artificial en la transformación y enriquecimiento de la producción audiovisual contemporánea, enfocándose en la estética del pastiche, a través del desarrollo y análisis una pieza audiovisual cread con tecnologías de IA.

2.2.2 *Objetivo específico*

Adquirir experiencia práctica en la creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial.

Explorar la utilización de la inteligencia artificial en la creación de productos audiovisuales a través de la estética del pastiche.

Analizar el impacto de la inteligencia artificial en la producción y consumo de contenidos audiovisuales.

2.2.3 *Hipótesis de investigación*

- **Experiencia Práctica en Creación con IA:** El involucramiento directo en la creación de productos audiovisuales con inteligencia artificial proporcionará una comprensión más profunda de las capacidades y limitaciones de la IA en el ámbito creativo.

- Utilización de IA en Pastiche: La inteligencia artificial facilita la creación de productos audiovisuales que emplean la estética del pastiche, permitiendo una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos.
- Impacto de la IA en Producción y Consumo: La utilización de la inteligencia artificial en la producción de contenidos audiovisuales ha llevado a un aumento significativo en la eficiencia de producción y ha modificado las tendencias de consumo entre el público.

2.3 Métodos y técnicas

2.3.1 *Análisis de la literatura existente*

Este componente de la metodología implica una revisión exhaustiva de la literatura académica y profesional sobre la IA en la producción audiovisual. Se consultará una variedad de fuentes, incluyendo artículos de revistas especializadas, libros, estudios de caso, y publicaciones en línea para comprender las tendencias actuales, desarrollos tecnológicos, y teorías relevantes. Este análisis permitirá identificar brechas en la investigación existente, estableciendo así un marco teórico sólido para la tesis.

2.3.2 *Estudio de casos de contenidos audiovisuales*

Se realizará un estudio de contenidos audiovisuales creados mediante IA en plataformas como YouTube, Twitch y Twitter. Este análisis incluirá la recopilación y examen de ejemplos específicos donde la IA ha jugado un papel crucial en la creación de contenido. Se analizará cómo la IA influye en aspectos como la edición, la generación de guiones y la composición visual, proporcionando así una comprensión práctica de su aplicación.

2.3.3 *Entrevistas o encuestas*

Se llevarán a cabo entrevistas o encuestas con creadores de contenido y espectadores para obtener opiniones y percepciones sobre el uso de la IA en la producción

audiovisual. Estas entrevistas serán semiestructuradas, permitiendo una exploración en profundidad de las actitudes y experiencias de los participantes. Las encuestas, por otro lado, proporcionarán datos cuantitativos que pueden ser analizados para identificar tendencias y patrones comunes.

2.3.4 *Análisis de contenido*

Se realizará un análisis de contenido de productos audiovisuales generados por IA para identificar patrones estilísticos y narrativos. Esto incluirá el examen de aspectos como la estructura de la trama, el desarrollo del personaje, y la estética visual. Este análisis ayudará a comprender cómo la IA puede influir en la narrativa y el estilo de los productos audiovisuales, y cómo difiere o se asemeja a la producción tradicional.

2.3.5 *Creación de productos audiovisuales*

2.3.5.1 Creación de una obra original con IA. El producto será una obra audiovisual original que incorpore elementos generados por la IA de manera creativa. Este proyecto desafiará las capacidades de la IA en términos de generación de contenido innovador y único. La idea es utilizar la IA no solo como una herramienta de producción, sino como un colaborador creativo que aporte ideas y elementos que enriquezcan la obra original.

2.3.5.2 Documentación del proceso creativo. Se documentará meticulosamente el proceso de creación de la obra audiovisual, incluyendo la selección de herramientas de IA utilizadas, los desafíos encontrados y las decisiones creativas tomadas. Esta documentación proporcionará una visión valiosa sobre cómo la IA puede integrarse en el proceso creativo y cómo puede influir en las decisiones artísticas y técnicas en la producción audiovisual.

2.4 *Técnicas e instrumentos de investigación*

2.4.1 *Encuestas*

Para la recolección de datos en esta tesis, se implementarán encuestas con el objetivo de obtener retroalimentación del público sobre las piezas audiovisuales creadas. Este proceso comenzará con el diseño de un cuestionario en línea, que incluirá tanto preguntas

cerradas como abiertas. Las preguntas cerradas buscarán respuestas específicas y cuantificables, mientras que las preguntas abiertas permitirán a los encuestados expresar sus opiniones y percepciones de manera más detallada. Este enfoque dual asegura una comprensión profunda de cómo el público percibe, comprende y aprecia las piezas audiovisuales influenciadas por la inteligencia artificial.

La muestra para las encuestas en este estudio se enfocará específicamente en usuarios de plataformas de streaming. Esta selección está diseñada para capturar una amplia gama de opiniones y experiencias relacionadas con el consumo de contenido audiovisual moderno, influenciado en gran medida por la inteligencia artificial. Los usuarios de plataformas como Netflix, Amazon Prime y similares ofrecen una perspectiva única, ya que regularmente interactúan con sistemas de recomendación basados en IA y consumen una variedad de contenido influenciado por estas tecnologías. Su feedback proporcionará una visión valiosa sobre cómo la IA está moldeando las preferencias y experiencias de observación del público actual.

El análisis de los datos recopilados se va a realizar mediante el uso de software estadístico para las respuestas cuantitativas, lo que permitirá identificar patrones claros en las respuestas del público encuestado. Para las respuestas cualitativas, se emplearán técnicas de análisis de contenido, lo que facilitará una interpretación más profunda de las opiniones y pensamientos expresados por los encuestados. Este enfoque mixto en el análisis garantizará una evaluación exhaustiva y matizada de los datos, proporcionando insights valiosos para la tesis.

Tabla 1

Banco de preguntas para encuestas a público en general

Preguntas cerradas	
¿Has visto alguna pieza audiovisual donde se haya utilizado inteligencia artificial?	SI/NO
¿Crees que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales?	SI/NO

¿Te interesaría ver una película cuyo guion haya sido escrito por IA?	SI/NO
¿Consideras que la IA en la creación de piezas audiovisuales podría limitar la creatividad humana?	SI/NO
¿Piensas que la IA puede ayudar a reducir los costos de producción en el cine?	SI/NO
¿Crees que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores?	SI/NO
¿Te sentirías cómodo con actores virtuales creados completamente por IA en las piezas audiovisuales?	SI/NO
¿Consideras que la música creada por IA puede igualar a la compuesta por humanos?	SI/NO
Preguntas abiertas	
¿Qué aspectos de una pieza audiovisual crees que podrían beneficiarse más de la IA?	
¿Qué preocupaciones tienes sobre el uso de la IA en la producción audiovisual?	
¿Cómo piensas que la IA podría cambiar la experiencia de ver piezas audiovisuales en el futuro?	
Describe una escena audiovisual ideal que te gustaría ver creada por IA.	
¿Cuáles son tus expectativas sobre el uso de la IA en la creación de efectos especiales en el cine?	

Nota. Listado de preguntas para encuesta sobre la IA en piezas audiovisuales

2.4.2 Entrevistas

Para profundizar en las percepciones y opiniones de expertos en el campo del cine y la inteligencia artificial, se realizarán entrevistas estructuradas, siguiendo la metodología propuesta por Seidman (2013) para entrevistas cualitativas en profundidad. El objetivo es explorar en detalle las perspectivas de directores de cine, productores, artistas de efectos visuales y académicos especializados en cine y tecnología. Yin (2018), en su trabajo sobre métodos de investigación de casos, sugiere que una guía de entrevista con preguntas abiertas centradas en temas específicos, como la influencia y el potencial de la IA en la producción audiovisual, es esencial para obtener una comprensión profunda y matizada de las opiniones de los expertos en este campo en evolución

La muestra de entrevistados será diversa en términos de la experiencia y el conocimiento que poseen con respecto a la producción de material audiovisual y el uso de la

tecnología de IA. Recopilaremos opiniones de expertos en el campo que están empleando activamente IA para desarrollar contenido audiovisual, así como de académicos que han estudiado y conceptualizado el tema en cuestión. La diversidad de los participantes permitirá que el análisis de las entrevistas sea justo y representativo en cuanto a las tendencias de IA actuales y futuras en la producción de contenido de medios de comunicación. Por lo tanto, se analizarán los datos de las entrevistas de manera temática a fin de destacar las tendencias y patrones generales entre los expertos.

Este método servirá para sacar a relucir patrones, preocupaciones y puntos de vista comunes con respecto a la integración de la inteligencia artificial en el proceso de producción de contenido audiovisual, y de esta manera proporcionar una base firme para el ejercicio de la inferencia y la propuesta en la tesis. La interpretación de los temas permitirá indicar la concurrencia y disonancia, y trazar los caminos más probables hacia el futuro en lo que respecta a la investigación y la práctica en la esfera dada.

Tabla 2

Banco de preguntas para entrevista a público experto

Preguntas de entrevista
Integración de IA en Piezas Audiovisuales: ¿Cómo cree que la inteligencia artificial está transformando los procesos de producción y narrativa en la producción de piezas audiovisuales?
Creatividad vs. Automatización: Algunos ven la IA como una herramienta que meramente automatiza, mientras que otros la ven como un colaborador creativo. ¿Cuál es su perspectiva al respecto?
Impacto en la Narrativa: ¿Piensa que la IA puede mejorar genuinamente la narrativa y la estética en los distintos formatos de piezas audiovisuales, o solo sirve para imitar estilos existentes?
Futuro de Productos Audiovisuales con IA: ¿Cómo visualiza el futuro de los medios audiovisuales con la integración continua de la IA?
IA y Edición de Películas: ¿Cuál es su opinión sobre el uso de la IA en la edición de películas? ¿Cree que puede igualar o superar la intuición y el toque humano?

Nota. Listado de preguntas para entrevista a expertos en la industria audiovisual

2.5 Técnicas de documentación y registro

2.5.1 *Diario de producción*

En el marco metodológico de la tesis, la técnica de documentación y registro es crucial, y para ello se empleará un Diario de Producción. Este diario tiene como objetivo principal registrar de manera detallada el proceso de creación de las piezas audiovisuales. Será una herramienta esencial para capturar cada etapa del proceso creativo, desde la conceptualización inicial hasta la producción final, incluyendo todas las decisiones tomadas y los desafíos enfrentados durante el desarrollo del proyecto.

El Diario de Producción podrá ser tanto digital como físico, según sea más conveniente para el registro continuo y la accesibilidad. Este diario documentará aspectos críticos como la selección de herramientas de IA, la integración de estas herramientas en el proceso creativo, las ideas iniciales, los cambios en el diseño, los obstáculos técnicos y cómo se resolvieron. La documentación regular y detallada será fundamental para comprender y analizar el impacto de la IA en la creación audiovisual.

Tabla 3

Diario de producción

Fase	Actividad	Descripción y Detalles
Preproducción	Objetivo del Video	Definir el propósito, el mensaje clave y el público objetivo del video.
	Guion y Storyboard	Creación de un guion detallado y un storyboard que esboza cada escena, incluyendo diálogos y descripciones visuales.
	Selección de Herramientas IA	Imágenes: MidJourney para creación de imágenes. Animación: Runway para animación de imágenes. - Voz y Sonido: ElevenLabs para voz en off y efectos.
	Planificación Técnica	Definición de resolución, duración de segmentos, y formato de salida.
Producción	Generación de Imágenes	Pruebas Iniciales y Iteraciones Uso de MidJourney para crear y ajustar imágenes hasta alcanzar la calidad deseada.

	Animación con Runway	Prueba de Movimiento y Ajustes Animación de imágenes estáticas y ajuste de movimientos para realismo.
	Voz en Off y Sonidos con ElevenLabs	Generación y Sincronización Selección de voz adecuada y sincronización con imágenes y efectos sonoros.
Postproducción	Edición	Montaje y Revisión de Audio Compilación de escenas, ajuste de transiciones y revisión de audio.
	Correcciones Finales	Feedback y Coloración Ajustes basados en opiniones externas y aplicación de correcciones de color.
	Exportación y Formato Final	Renderizado y Verificación de Calidad Exportación del video en el formato final asegurando la calidad.
Evaluación	Evaluación de Resultados	Revisión del producto final para asegurar alineación con objetivos iniciales.
	Aprendizajes y Mejoras	Documentación de aprendizajes y cómo aplicarlos en futuros proyectos.

Nota. Descripción de un diario de producción para la creación de un producto audiovisual.

El análisis de los datos registrados en el Diario de Producción será una parte integral del estudio. Se llevará a cabo un análisis reflexivo del impacto de la IA en los aspectos técnicos y creativos de la producción. A través del análisis, se identificarán las tendencias, los problemas comunes y hasta qué punto la intervención de la IA influyó en la toma de decisiones creativas y los productos finales de las producciones audiovisuales.

El Diario de Producción, en contraste, será el documento histórico del proyecto y proporcionará información realmente importante sobre la interrelación de la tecnología de IA y los procesos convencionales de producción de medios. También servirá para realizar un análisis de la eficacia de la IA en las diversas etapas de producción, así como en su impacto en la narrativa, la estética, su relación con la innovación y experimentación del proyecto.

Finalmente, con tantos detalles en el Diario de Producción, se espera que la investigación y la práctica en la producción de medios asistida por IA miran hacia él como un recurso en el futuro. Dado que la ejecución está muy bien desglosada, se sientan las bases para la reflexión sobre los medios, incluidas recomendaciones sobre cómo diseñar la práctica ética de los medios para trabajos futuros.

Capítulo tres

Interpretación

3.1 Proceso de creación de un producto audiovisual mediante inteligencia artificial.

El documentar el proceso de creación tiene la finalidad de servir como un recurso comprensivo para otros investigadores y profesionales en el campo de la producción audiovisual, proporcionando una guía metodológica y un punto de referencia para futuros proyectos que busquen explorar y expandir el uso de herramientas de IA en la creación de contenido multimedia. A través de la documentación detallada de cada etapa, este proceso ilustra tanto los desafíos enfrentados como las soluciones implementadas, resaltando las pruebas, errores y ajustes realizados para lograr el producto final deseado.

Las tecnologías empleadas incluyen MidJourney para la creación de imágenes, Runway para la animación de estas imágenes, y ElevenLabs para la generación de voz en off y efectos sonoros, para ello se utilizó del diario de producción según descrita en la Tabla 3, con su preproducción, producción, postproducción y evaluación.

3.1.1 Fase de preproducción

3.1.1.1 Objetivo del video. Definición del propósito: Discusión de temas, exploramos diferentes temas que pueden resonar con nuestra audiencia. Se barajan ideas tomando como ejemplo a Disney, donde existen variedad de temas como vida salvaje, exploración espacial, descubrimientos científicos, historias de superación personal los cuales llaman y cautivan la atención del espectador; Mensaje clave: formulación del mensaje: El equipo trabaja en formular un mensaje claro y potente que pueda resonar con el público objetivo. Se enfatiza que la perseverancia y la esperanza pueden llevar a logros increíbles incluso en las condiciones más adversas. Este mensaje se integrará en todos los aspectos de la producción del video, desde el guion hasta los elementos visuales y sonoros; Público objetivo: análisis del público: Se realiza un análisis de intereses para definir mejor a jóvenes y adultos que tienen un interés en la exploración espacial y en historias inspiradoras de superación. Este análisis nos ayuda a adaptar el contenido y el tono del video para maximizar su impacto.

3.1.1.2 Guion y storyboard. Creación del guion: para la escritura del guion usamos la plataforma de ChatGPT en su versión premium para escribir nuestras peticiones en formato de un prompt, el prompt cumple una estructura básica, le damos una personalidad a nuestra inteligencia artificial y escribimos nuestra petición con lo que queremos y lo que no, en este caso el primer prompt utilizado fue: “actúa como un experto escritor de historias de semejantes a los cortos de disney, la historia debe ser corta para ser incluido en un video corto motivacional de 4 minutos, no limites la imaginación, vas a crear una historia digna de admiración, una historia que atrape al público, la historia debe tener encanto con un personaje principal que se identifique el público, la historia debe ser contada para que entretenga, la historia debe tener un final poco esperado, la historia no debe tener romanticismo exagerado, la historia debe tener un mensaje inspirador. la historia debe buscar ser original”; revisiones del guion, el guion generado por ChatGPT pasa por varias rondas de revisiones. Se lee el guion y proporcionan feedback. Se realizan ajustes en vista que el resultado nos daban guiones con personajes animales, en este punto vamos a dar límites a nuestro guion para perfeccionar la narrativa, mejorar los diálogos y asegurar que el mensaje clave se transmita de manera clara y efectiva, el siguiente prompt debe detallar todo lo que queremos, como lo queremos y lo que no queremos. El prompt usado fue “actúa como un experto escritor de historias de semejantes a los cortos de disney, la historia debe ser corta para ser incluido en un video corto motivacional de 4 minutos, no limites la imaginación, vas a crear una historia digna de admiración, una historia que atrape al público, la historia debe tener encanto con un personaje principal que se identifique el público, la historia debe ser contada para que entretenga, la historia debe tener un final poco esperado, la historia no debe tener romanticismo exagerado, la historia debe tener un mensaje inspirador. la historia debe buscar ser original. debe tratar de astronautas y el espacio”. La respuesta se encuentra en el Apéndice A. Literal 1. Historia generada por ChatGPT; desarrollo del storyboard, bocetos iniciales para ello se escribe el siguiente prompt en ChatGPT “crea un storyboard con la historia del cortometraje "el sueño de estrellas de val", el storyboard debe ser para un video cortometraje de 4 minutos, el storyboard debe tener la descripción detallada de la escena, la

escena debe ser descrita con todos los detalles necesarios para su mejor comprensión y admiración, el storyboard debe tener el texto de voz en off para el cortometraje. el storyboard debe tener los ángulos de cámara para las escenas del cortometraje. El storyboard debe tener mínimo 15 escenas”. La respuesta de ChatGPT se encuentra en el Apéndice A. Literaral 2. Storyboard generado por ChatGPT. Feedback del equipo: El storyboard se presenta al equipo de producción para obtener feedback. Se discuten y ajustan los bocetos en base a los comentarios recibidos para asegurar que el storyboard refleje fielmente la visión del guion y que todos los miembros del equipo compartan la misma visión del video final.

3.1.1.3 Selección de herramientas IA. Elección de herramientas: investigación de herramientas, se investiga una variedad de herramientas de IA para determinar cuáles son las más adecuadas para nuestras necesidades. Se prueban diferentes opciones para la generación de imágenes como DALLE, Midjourney, el mismo ChatGPT y Copilot, para la generación de video se provo Pika.art, Stable Video y Runway, para la creación de audio con voz generativa se probó Elevenlabs y VEED.IO, se evalúan en términos de calidad, facilidad de uso y capacidad de integración con otros elementos de producción; decisión final: Finalmente, se decide utilizar MidJourney para generar imágenes realistas del espacio, Runway para animar estas imágenes y ElevenLabs para crear la voz en off profesional; justificación de la selección: MidJourney, elegida por su capacidad para crear imágenes detalladas y realistas, cruciales para las escenas del espacio y Marte. Las pruebas iniciales con MidJourney muestran que puede producir imágenes de alta calidad que se alinean con nuestra visión creativa; Runway seleccionado por su eficacia en animar imágenes estáticas y crear movimientos fluidos y realistas. Runway permite una animación precisa y detallada que mejora la calidad narrativa del video; ElevenLabs, utilizado para generar una voz en off clara y emotiva, que es esencial para transmitir la narrativa del video. ElevenLabs proporciona opciones de voces profesionales que pueden ajustarse para transmitir la emoción adecuada en cada escena.

3.1.1.4 Planificación técnica. Definición de resolución: análisis de opciones, analizamos varias opciones de resolución y determinamos que producir el video en una

resolución de 1080p es lo más adecuado para asegurar una alta calidad visual que sea adecuada para su distribución en diversas plataformas; duración de segmentos; planificación detallada: planificamos segmentos de 30 segundos a 1 minuto para cada parte clave de la historia, asegurando un ritmo adecuado y manteniendo el interés del espectador. Cada segmento se alinea con una parte específica del guion y el storyboard, permitiendo una narrativa cohesiva; formato de salida: decisión de formato, se define el formato MP4 debido a su compatibilidad y facilidad de distribución. Esto garantiza que el video pueda ser compartido y visualizado en una amplia variedad de dispositivos y plataformas, facilitando su accesibilidad y alcance.

3.1.2 Fase de producción

3.1.2.1 Generación de imágenes. Pruebas iniciales: generación de versiones, utilizamos ChatGPT para crear los prompts a ser utilizados en MidJourney, en el prompt vamos a comenzar diciendo "Crea un prompt para Midjourney para el siguiente texto" y a continuación vamos a colocar que queremos en la imagen según la descripción generada para cada escena en el storyboard o idea específica de la escena. Ejemplo: "crea un prompt para Midjourney para el siguiente texto, el prompt debe ser detallado mujer se prepara en un vestidor espacial, colocándose su casco con determinación"; Respuesta ChatGPT: "Imagina una escena futurista donde una mujer astronauta se prepara en un vestidor espacial altamente tecnológico. Ella está en el proceso de colocarse su casco con una expresión determinada y resuelta en su rostro. El vestidor está equipado con paneles de control digitales y herramientas avanzadas para ajustes de trajes espaciales. Las luces LED azules y blancas iluminan el espacio, dando un ambiente de ciencia ficción. La mujer tiene el cabello recogido en una cola de caballo alta, adecuada para el casco, y el traje espacial es elegante y moderno, con detalles en plata y azul que resaltan la tecnología avanzada de su diseño." Este prompt lo vamos a traducir al inglés ya que para obtener mejores resultados Midjourney trabaja con idioma inglés. Las imágenes se crean en alta resolución y se detallan minuciosamente para capturar la esencia de cada escena; Revisión y feedback: las imágenes generadas se revisan, y se recopila feedback detallado sobre aspectos como la composición, los colores y la

iluminación. Se hacen ajustes basados en este feedback para mejorar la calidad y la coherencia visual; Para la coherencia visual se trabajó con semillas, también conocida como "seeds" en inglés, **es un** elemento clave en la creación de arte y personajes a través de herramientas como el prompt de Midjourney.

Figura 1

Generación de imágenes en Midjourney

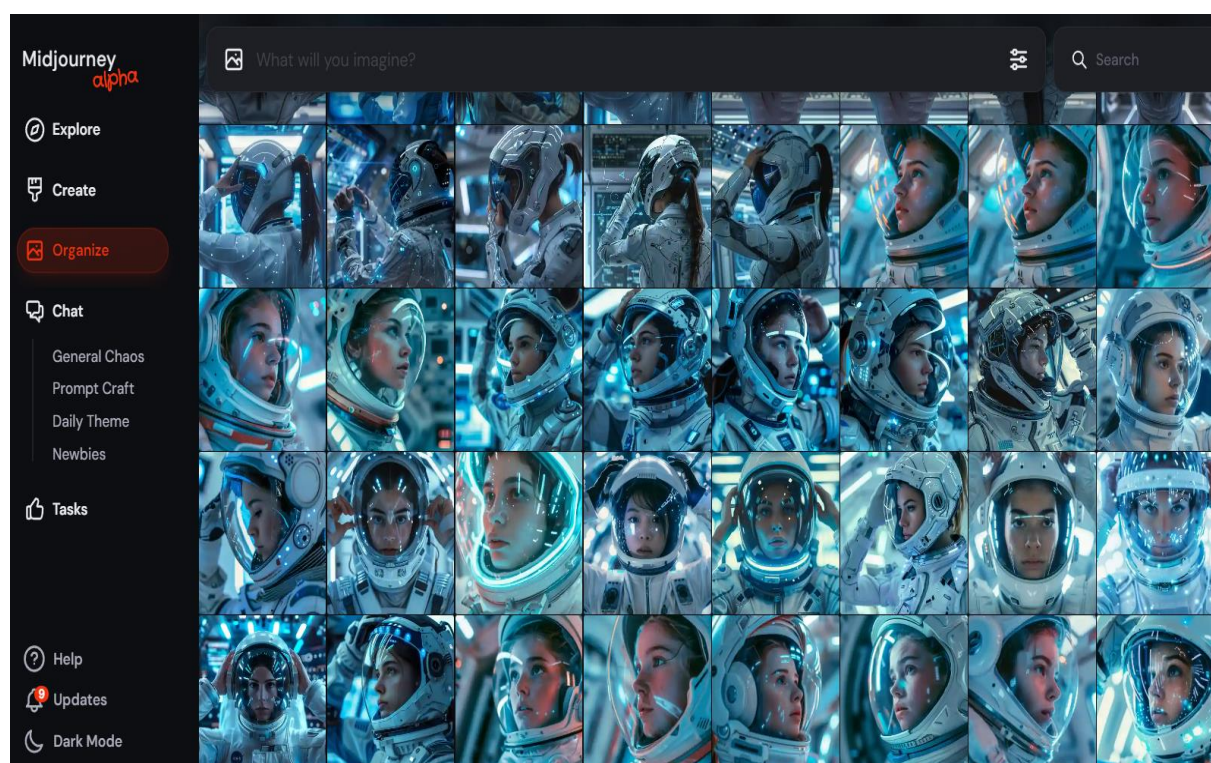


Nota. Adaptado de Midjourney, generación de imágenes para el producto audiovisual El sueño de estrellas de Val-Generado por IA, en el recuadro rojo se puede observar la semilla utilizada para que las imágenes tengan coherencia visual.

Se trata de un código o conjunto de palabras que se utiliza como base para generar una imagen única y personalizada. Al utilizar la semilla, se pueden obtener resultados específicos y consistentes, permitiendo a los artistas y creadores dar vida a sus ideas de manera más efectiva; Ajustes y mejoras: Basándonos en el feedback recibido, y utilizando las semillas para la coherencia visual, realizamos varias iteraciones para ajustar las imágenes hasta lograr la calidad deseada. Este proceso puede incluir cambios en los detalles de las imágenes, la corrección de colores, la mejora de la iluminación y la adición de elementos visuales adicionales.

Figura 2

Generación de iteraciones en Midjourney



Nota. Adaptado de Midjourney, iteraciones realizadas hasta conseguir la imagen deseada para el producto audiovisual “El sueño de estrellas de Val-Generado por IA”

Selección de imágenes finales, una vez que las imágenes alcanzan la calidad deseada, se seleccionan las versiones finales para ser usadas en la animación y se las descarga. Estas imágenes se archivan y organizan de manera sistemática según la escena para facilitar su uso en las siguientes etapas del proceso de producción.

3.1.2.2 Animación con Runway. Pruebas de movimiento: animación inicial, utilizamos Runway para animar las imágenes estáticas, para ello en base a las imágenes generadas en Midjourney las vamos a subir a la plataforma de Runway Gen-2, Gen-2 es la versión más equilibrada que se pudo tener acceso para la generación de video, creando movimientos como el despegue de la nave, la tormenta solar y la caminata de Val en Marte. Se aseguran de que los movimientos sean naturales y realistas, manteniendo la coherencia con la narrativa visual, aquí también vamos a utilizar las semillas o seeds en inglés, estas las vamos a obtener de cada primer video generado para cada escena según el storyboard antes

generado. Es importante poner la semilla para que exista coherencia visual y todas las piezas visuales tengan concordancia y sean lo más idénticas posibles.

Figura 3

Generación de video con Runway Gen-2

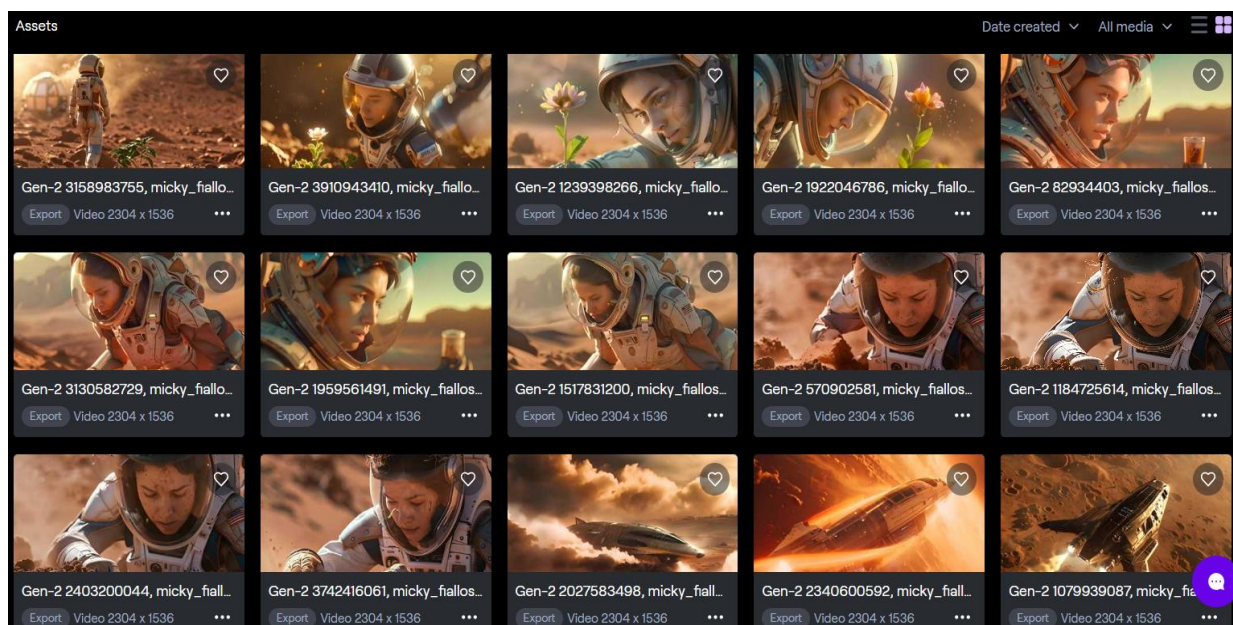


Nota. Adaptado de Runway Gen-2, la imagen muestra la semilla o seed utilizada en un recuadro rojo y el prompt utilizado para su movimiento en un recuadro verde.

Revisión de movimientos: Se revisan los movimientos animados para asegurar que sean fluidos y realistas, ajustando detalles como la velocidad y la dirección de los movimientos. Se busca un equilibrio entre el realismo y la estética visual para ello se crea un prompt en inglés donde explique de una manera precisa, concisa lo que se desea, en este caso en la figura A3 en el recuadro verde se puede ver el prompt que dice “blink your eyes and move hands”, donde pedimos que parpadee y mueva sus manos; Ajustes para realismo, refinamiento de animaciones: realizamos ajustes adicionales para cada escena para mejorar el realismo de las animaciones. Esto incluye la adición de detalles como la radiación solar y el polvo marciano, que añaden autenticidad y profundidad a las escenas, en este punto de la producción se debe intentar varias veces con el mismo prompt o siendo más precisos con nuestra petición, ya que ningún video generado por inteligencia artificial se repite dos veces.

Figura 4

Generación de video con Runway Gen-2



Nota. Adaptado de Runway Gen-2, La imagen muestra varios videos de una misma escena en busca del video que satisfaga los requerimientos y coherencia visual para nuestro producto audiovisual.

Selección de videos finales: una vez que los videos generados por inteligencia artificial alcanzan la calidad y efectos deseados, se descargan y se archivan según lo requiera cada escena del video final a ser generado para facilitar su uso en las siguientes etapas del proceso de producción.

3.1.2.3 Voz en off y sonidos con ElevenLabs. Generación de voz: selección de voz: seleccionamos una voz que transmita emoción y claridad. Se graban múltiples tomas de la voz en off con un texto genérico, asegurándonos de capturar la mejor interpretación para cada parte de la narrativa; Generación de guion para voz en off: dentro de ChatGPT vamos a crear un guion para nuestra voz en off utilizando el storyboard antes generado en la misma plataforma de ChatGPT, para ello se le pidió el guión con el prompt de la siguiente manera: “de la historia "Título: El Sueño de Estrellas de Val vas a realizar un guion para un video de 5 minutos de duración en voz en off, cada escena debe describir cuánto dura el tiempo de la escena y la voz en off utilizada en ella”. Respuesta de ChatGPT para el guion de voz en off

se encuentra en Apéndice A. Literal 3. Correcciones específicas al guion de voz en off: Con el guion generado vamos a realizar una revisión general y en las partes donde no encontremos conformidad vamos a pedir al mismo ChatGPT que realice las correcciones según nuestras necesidades y gustos pertinentes; Edición de voz: cuando se obtenga el guion final, vamos a llevar este texto a la plataforma ElevenLabs, la cual nos va a ayudar a generar la voz con IA. Editamos las grabaciones de voz para asegurar una calidad de audio clara y consistente. Se eliminan ruidos de fondo, se ajustan los niveles de audio y se aplican efectos de mejora de voz si es necesario, una vez generado nuestro audio se lo descarga y archiva para ser usado después en fase de postproducción.

3.1.3 Fase de postproducción

3.1.3.1 Montaje y revisión de audio. Compilación de escenas: montaje inicial, todas las escenas animadas y las pistas de audio se montan en un software de edición de video, en este caso usamos CapCut Pro. Se asegura que las transiciones entre escenas sean suaves y que la narrativa fluya de manera coherente; Revisión de transiciones: revisamos las transiciones entre escenas para asegurar que sean fluidas y naturales. Se ajustan los tiempos de las transiciones y se añaden efectos de transición si es necesario para mantener la coherencia visual; Sincronización de audio: sincronizamos la voz en off con las animaciones, asegurándonos de que cada palabra coincida perfectamente con las imágenes mostradas. Se revisa minuciosamente cada escena para garantizar que la sincronización sea precisa; Efectos sonoros: añadimos efectos sonoros específicos para cada escena, como el sonido del despegue, el ambiente espacial y la tormenta solar. Estos efectos sonoros se ajustan para complementar la experiencia visual sin sobrecargar el audio principal; Ajuste de transiciones y audio: realizamos ajustes finales en las transiciones y el audio, asegurándonos de que todos los elementos visuales y sonoros estén perfectamente sincronizados y equilibrados. Se ajustan los niveles de volumen, se aplican filtros de audio y se eliminan cualquier imperfección sonora.

3.1.3.2 Edición. Feedback externo: presentación a grupo de prueba, presentamos una versión preliminar del video a un grupo de prueba compuesto por miembros del equipo y

personas ajenas al proyecto. Se recopila feedback detallado sobre la narrativa, los visuales y el audio; Aplicación de correcciones: ajustes basados en feedback, basado en el feedback recibido, realizamos ajustes en la coloración, las transiciones y la narrativa visual. Estos ajustes pueden incluir cambios en el tono, la saturación y la iluminación de las imágenes, así como ajustes en el ritmo y el flujo de la historia; Revisiones adicionales, el video se revisa nuevamente después de aplicar los ajustes para asegurar que todas las correcciones se hayan implementado correctamente y que el producto final cumpla con los estándares de calidad.

3.1.3.3 Exportación y formato final. Renderizado final: utilizamos software de edición para exportar el video en formato MP4, asegurándonos de que todas las animaciones, audio y efectos visuales se reproduzcan correctamente. Se configuran los parámetros de exportación para optimizar la calidad y la compatibilidad; Verificación de calidad: revisamos el video exportado para asegurar que no haya errores y que la calidad cumpla con los estándares establecidos. Esto incluye verificar la resolución, la calidad del audio y la sincronización de todos los elementos. Se realiza una última verificación para detectar y corregir cualquier detalle que pueda haber pasado desapercibido.

3.1.4 Fase de evaluación

3.1.4.1 Evaluación de resultados. Revisión final: realizamos una revisión completa del producto final, asegurándonos de que cumple con los objetivos iniciales de inspirar y transmitir un mensaje de perseverancia y esperanza. Se revisa cada escena y cada elemento de audio para garantizar que todo esté en su lugar; Alineación con objetivos: verificamos que cada parte del video refleje fielmente la narrativa planeada y que la historia de Val sea clara y emotiva. Se asegura que todos los elementos visuales, sonoros y narrativos estén alineados con el mensaje clave. Se evalúa la respuesta del grupo de prueba y se considera cualquier ajuste final necesario.

3.2 Apreciación de la experiencia práctica en la creación de productos audiovisuales utilizando inteligencia artificial.

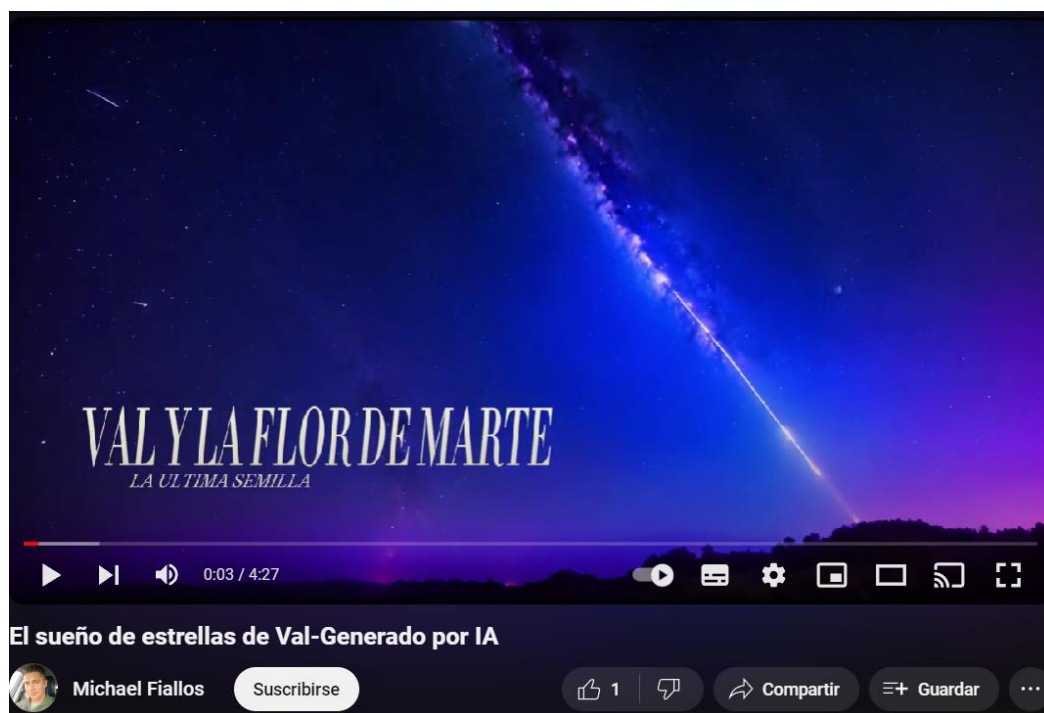
La afirmación presentada sostiene que el involucramiento directo en la creación de productos audiovisuales con inteligencia artificial proporcionará una comprensión más profunda de las capacidades y limitaciones de esta tecnología en el ámbito creativo. Al sumergirse en proyectos prácticos que integran la inteligencia artificial, los creadores y diseñadores podrán experimentar de primera mano cómo esta tecnología puede ser utilizada para innovar y transformar los procesos tradicionales de producción. Esta experiencia directa es crucial para desarrollar estrategias que aprovechen al máximo el potencial creativo de la inteligencia artificial, mientras se gestionan adecuadamente sus limitaciones intrínsecas en el contexto de la creación de contenido multimedia.

Al analizar la realización del video "El sueño de estrellas de Val", el cual se encuentra para su visualización en la plataforma de Youtube con el siguiente enlace: <https://youtu.be/jKcubymHhag?si=JeOTAguxl7hxNkK9> , que fue completamente producido utilizando herramientas de inteligencia artificial como Runway para generar videos, ElevenLabs para audios y efectos de sonido, y MidJourney para la generación de imágenes, se puede evaluar la validez de esta hipótesis de manera más detallada.

El video en cuestión narra la historia de Val, una exploradora espacial cuyo sueño de infancia era viajar a las estrellas. A lo largo del video, se nos presenta una narrativa bien estructurada que sigue el viaje de Val a Marte, donde intenta cultivar la primera flor en suelo marciano. Este relato, lleno de detalles técnicos sobre la exploración espacial y elementos emocionales profundos, demuestra la capacidad de la inteligencia artificial para generar historias complejas y coherentes. La narrativa no solo se mantiene cohesiva sino también cautivadora, lo cual es un testimonio de las avanzadas capacidades de generación de contenido de las herramientas de IA utilizadas.

Figura 5

El sueño de estrellas de Val-Generado por IA



Nota. Adaptado de El sueño de estrellas de Val-Generado por IA, Michael Fiallos. (2024, 27 abril). *El sueño de estrellas de Val-Generado por IA* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=jKcubymHhag>

La historia "El Sueño de Estrellas de Val" puede considerarse un pastiche en el sentido de que amalgama y homenajea varios elementos típicos de las narrativas de Disney, a la vez que introduce características propias del género de ciencia ficción. El pastiche, como técnica literaria, implica la imitación o la recreación de estilos, temas y elementos de otras obras, mezclándolos para crear algo nuevo pero familiar. En este caso, la historia de Val sigue la fórmula clásica de Disney de un personaje con un sueño grande y aparentemente inalcanzable, enfrentando obstáculos significativos para alcanzar un objetivo noble.

Disney ha popularizado la estructura narrativa de personajes que superan adversidades con valor, determinación y un espíritu indomable, características que definen a Val. Además, el tema de cuidar nuestro planeta y explorar nuevos horizontes también resuena con las narrativas medioambientales y exploratorias presentes en muchas películas de Disney, como "WALL-E" y "Atlantis". La mezcla de un ambiente futurista con un profundo

mensaje humanista y ecológico refleja la habilidad de Disney para combinar entretenimiento con educación moral y ambiental.

El toque de pastiche también se encuentra en la forma en que la historia de Val es contada, con un enfoque en la emocionalidad y la capacidad de inspirar y hacer soñar a la audiencia, muy al estilo de los relatos de superación personal que Disney explora frecuentemente. El uso de un entorno de ciencia ficción para contar una historia profundamente humana y emocional sobre la esperanza y la perseverancia refleja cómo "El Sueño de Estrellas de Val" utiliza técnicas de pastiche para combinar lo mejor de dos mundos: la ciencia ficción y el estilo emotivo y optimista característico de Disney.

La integración de efectos visuales y sonoros de alta calidad también muestra el potencial de la IA para coordinar diversos aspectos de la producción audiovisual. Las herramientas como Runway y MidJourney permiten la creación de imágenes impresionantes que complementan la narrativa, mientras que ElevenLabs proporciona audios que añaden una sensación extra de inmersión en el ambiente. Estos elementos combinados crean una experiencia audiovisual cohesiva y envolvente para el espectador, destacando la capacidad de la IA para manejar múltiples facetas de la creación de contenido. La producción del video 'El sueño de estrellas de Val' demuestra cómo la IA puede ser utilizada para crear narrativas complejas y visualmente ricas que antes eran difíciles de imaginar.

Sin embargo, el análisis profundo de este video también revela las limitaciones inherentes de la IA en el ámbito creativo. Aunque la inteligencia artificial puede generar historias complejas, su creatividad está intrínsecamente limitada por los datos y algoritmos preexistentes. "Es una herramienta que automatiza tareas, el toque, el detalle el giro y ese error humano que es la vida misma de un audiovisual". (M. Basurto, comunicación personal, 03 de mayo de 2024). La IA no posee la capacidad de innovar o pensar fuera de los parámetros definidos por sus programadores, lo cual puede resultar en narrativas que, aunque técnicamente competentes, carecen de la originalidad y profundidad emocional que un creador humano puede aportar. Esta limitación es evidente en la historia de Val; aunque

es conmovedora y bien estructurada, puede no poseer el mismo grado de innovación y sorpresa que una historia ideada por un ser humano.

La falta de emoción humana es otra limitación significativa de la inteligencia artificial en la creación de productos audiovisuales. Las historias generadas por IA pueden carecer de la autenticidad y la empatía que un narrador humano puede incorporar. Aunque herramientas como ElevenLabs pueden producir audios de alta calidad, la entrega emocional y la empatía presentes en una narración humana son difíciles de replicar con exactitud. La inteligencia artificial puede imitar las inflexiones de la voz y los patrones de habla, pero todavía le falta la capacidad de entender y transmitir emociones humanas profundas de manera genuina. El involucramiento directo en proyectos que utilizan IA proporciona una comprensión valiosa de sus capacidades y limitaciones, subrayando la necesidad de equilibrar la automatización con la intervención creativa humana.

La dependencia de grandes cantidades de datos para generar contenido es otra limitación de la IA. La calidad y originalidad del producto final dependen en gran medida de la calidad de los datos de entrenamiento, lo que puede restringir la capacidad de la IA para producir contenido verdaderamente innovador y original. Si los datos de entrenamiento son limitados o sesgados, el contenido generado también reflejará esas limitaciones, reduciendo la diversidad y la creatividad del producto final. Esto resalta la necesidad de tener datos de alta calidad y variados para entrenar a las IAs de manera que puedan producir contenido más rico y diverso.

En conclusión, el video producido con inteligencia artificial muestra que el involucramiento directo en la creación de productos audiovisuales con estas tecnologías proporciona una comprensión más profunda de sus capacidades y limitaciones. La IA puede crear narrativas complejas y visualmente impresionantes, y personalizar contenido para diferentes audiencias, lo que demuestra una comprensión avanzada de cómo mantener el interés y la conexión emocional con el público. Sin embargo, su creatividad y comprensión emocional aún no alcanzan a la de los humanos, y la dependencia de datos preexistentes limita su capacidad para innovar.

Por lo tanto, la hipótesis se cumple en la medida en que el uso de la IA en la creación de productos audiovisuales permite identificar claramente tanto sus fortalezas como sus limitaciones en el ámbito creativo. Esta comprensión más profunda no solo ayuda a evaluar el estado actual de la tecnología, sino que también proporciona una base sólida para futuras investigaciones y desarrollos en el campo de la creatividad asistida por IA. La colaboración entre inteligencia artificial y humanos puede potenciar las fortalezas de ambos, llevando la creación audiovisual a nuevas fronteras y permitiendo a los creadores explorar nuevas posibilidades que antes no eran imaginables.

3.3 Evaluación del impacto de la inteligencia artificial en la producción y consumo de contenidos audiovisuales

Para analizar el impacto de la inteligencia artificial en la producción y consumo de contenidos audiovisuales, podemos enfocarnos en las preguntas de la encuesta que abordan directamente estos aspectos. Una de ellas es, ¿Crees que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales? Esta pregunta evalúa la percepción sobre la eficiencia y mejoría en la calidad de la producción debido al uso de IA.

El análisis de las respuestas a esta pregunta en la Figura 1, apunta a un consenso generalizado entre los encuestados sobre el impacto positivo de la inteligencia artificial en la calidad de los contenidos audiovisuales. La mayoría de los participantes en la encuesta afirmaron que la IA tiene el potencial de elevar la calidad de las producciones. Este dato respalda una parte crucial de la hipótesis inicial, que propone que la adopción de la IA en la producción audiovisual ha mejorado significativamente la eficiencia y la calidad de los contenidos. Varios participantes en la encuesta resaltaron que la inteligencia artificial no solo optimiza los procesos de producción, sino que también enriquece el resultado final al mejorar la calidad visual y estructural de las producciones audiovisuales como dice el Máster en Post-Producción Audiovisual y Digital, graduado en la Escuela Superior Politécnica del Litoral y actual docente en la Universidad Estatal de Milagro "Los procesos de producción y planificación siempre se están optimizando gracias al uso de herramientas inteligentes, lo

cual se refleja directamente en la calidad del producto final". (M. Basurto, comunicación personal, 03 de mayo de 2024).

Figura 6

¿Crees que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales?



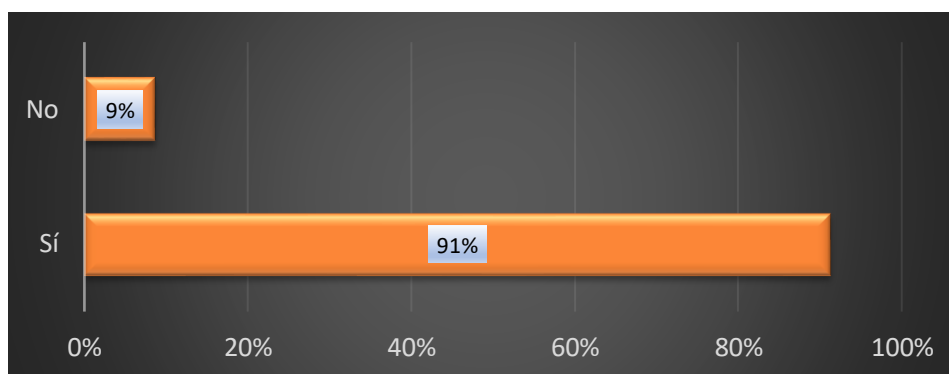
Nota. Resultados de la encuesta a la pregunta ¿Crees que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales? Con un total del 96% de personas dijeron que sí, y solo un 4% dijeron que no.

Por lo tanto, las respuestas obtenidas confirman que la IA es vista como un factor que no solo optimiza los procesos de producción, sino que también enriquece el resultado final, lo que indica una validación empírica de la hipótesis en cuanto a la mejora de la calidad gracias a la tecnología avanzada.

Otra pregunta que aborda este tema ¿Piensas que la IA puede ayudar a reducir los costos de producción en el cine? Se relaciona directamente con la eficiencia en la producción, uno de los componentes clave de la hipótesis. La inteligencia artificial ha revolucionado la economía de la producción, minimizando costos significativamente.

Figura 7

¿Piensas que la IA puede ayudar a reducir los costos de producción en el cine?



Nota. Resultados de la encuesta a la pregunta *¿Piensas que la IA puede ayudar a reducir los costos de producción en el cine?* Con un 91% de personas dijeron que sí, y 9% personas dijeron que no.

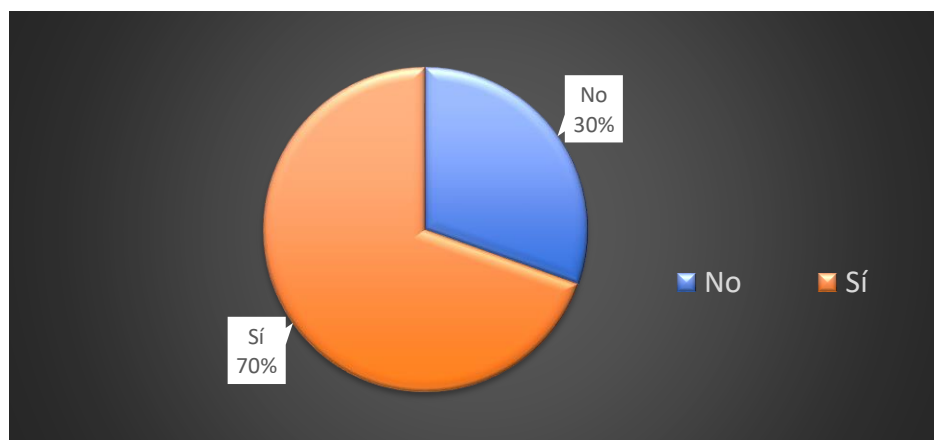
La respuesta a la pregunta mostrada en la Figura 3, refleja una percepción positiva sobre la capacidad de la inteligencia artificial para economizar los procesos de producción cinematográfica. La mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la IA es una buena herramienta para recortar costos, lo cual también apoya la parte de la hipótesis que argumenta que se incrementará la eficiencia de la producción con la implementación de tecnologías avanzadas.

La IA parece ser muy significativa en términos de recortar los costos de producción, lo que ayuda a equilibrar el presupuesto con mayor precisión. Este consenso subraya que la IA no solo optimiza las operaciones al reducir el tiempo y recursos necesarios, sino que también contribuye a una gestión más eficiente del presupuesto en la producción de contenidos audiovisuales.

La siguiente pregunta *¿Crees que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores?* aborda cómo la IA podría estar modificando las tendencias de consumo al personalizar el contenido para adaptarse mejor a las preferencias del público. "La capacidad de la IA para analizar datos y adaptar los contenidos a las preferencias del público está transformando radicalmente la industria audiovisual". (M. Basurto, comunicación personal, 03 de mayo de 2024).

Figura 8

¿Crees que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores?



Nota. Resultados de la encuesta a la pregunta *¿Crees que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores?* Con un total de 30,43 % dijeron que sí, y 69,57 % dijeron que no.

La pregunta aborda un aspecto crítico de la evolución del consumo de medios impulsada por la inteligencia artificial. Según las respuestas obtenidas en la encuesta, existe una clara expectativa de que la IA transformará significativamente la manera en que se producen y consumen las películas y series, orientándolas hacia una personalización intensiva que responda directamente a los gustos y preferencias individuales del público.

Esta percepción destaca no solo la capacidad de la IA para analizar grandes cantidades de datos sobre preferencias y comportamientos de los espectadores, sino también para aplicar estos insights de manera que el contenido audiovisual pueda ser adaptado en tiempo real o diseñado desde su concepción para apelar a segmentos específicos de audiencia. Los encuestados ven en la IA un potencial para revolucionar el mercado audiovisual, haciendo que las experiencias sean más envolventes y satisfactorias al ofrecer contenidos que se alinean más estrechamente con los deseos y necesidades individuales.

Esta creencia en la personalización por parte de la IA no solo valida la hipótesis de un cambio en las tendencias de consumo, sino que también sugiere un posible aumento en la participación del espectador y, potencialmente, una mayor fidelidad del consumidor. Al

facilitar la personalización del contenido, la inteligencia artificial realmente podría introducir nuevas formas creativas de narrativa y presentación que hagan el contenido mucho más impactante y memorable, lo que a su vez atraerá a las audiencias para consumir más contenido que esté estrechamente personalizado según sus intereses.

Las respuestas de los encuestados sobre la pregunta de si la inteligencia artificial revolucionará la experiencia de ver contenido audiovisual en el futuro van desde muy optimistas hasta muy pesimistas. Algunos destacan el potencial innovador de la IA, esperando que genere contenidos únicos y futuristas que antes no se podían imaginar, lo que sugiere una revolución en los temas y estéticas visuales. Estas expectativas incluyen mejoras significativas en la calidad visual y en la producción en general, haciendo que las piezas se vean con "Mejor Producción" y mucho más realistas. También se espera que la IA permita un grado muy detallado de personalización al modular el contenido de acuerdo con los gustos subjetivos del consumidor individual, y eso quizás realmente cambie la forma en que interactuamos con los medios. Pero actualmente hay un debate en curso sobre si la IA podrá simular la emoción humana en películas o documentales, donde la empatía es primordial. Estas dudas resaltan un posible déficit en las "emociones" del contenido generado por IA, sugiriendo que mientras la tecnología puede avanzar en muchos aspectos técnicos, podría no alcanzar la profundidad emocional que solo los humanos pueden impartir a la narrativa.

En el análisis de las respuestas dadas a las cuatro preguntas seleccionadas de la encuesta, observamos diversos indicativos que tanto corroboran como cuestionan la hipótesis de que la utilización de la inteligencia artificial en la producción de contenidos audiovisuales ha incrementado significativamente la eficiencia de producción y ha modificado las tendencias de consumo entre el público.

Primero, la mayoría de los encuestados cree que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales, lo que apoya la idea de que la IA está elevando la eficiencia en la producción al mejorar la calidad del contenido final. Esta percepción se alinea con la parte de la hipótesis que sugiere un aumento en la eficiencia de producción. Además, la razón por la cual se espera que la IA ahorre costos en la producción es otra razón para

ello, y uno se vería obligado a razonar que la IA no solo hará que la calidad sea mejor, sino que también optimizará los procesos, con el resultado de que sean más baratos y eficientes.

Figura 9

¿Cómo piensas que la IA podría cambiar la experiencia de ver piezas audiovisuales en el futuro?



Nota. Resultados de la encuesta a la pregunta de opción múltiple ¿Cómo piensas que la IA podría cambiar la experiencia de ver piezas audiovisuales en el futuro? Donde “Mejor Producción”, “Menor tiempo” y “Productividad” fueron las más botadas.

Por otro lado, la razón por la cual se espera que la IA haga que las películas y programas de televisión sean más personalizadas para el usuario se puede considerar una tendencia emergente en el consumo. Esto sugiere que la tecnología no solo está transformando cómo se producen los contenidos, sino también cómo se consumen, personalizando la experiencia del usuario para adaptarse a sus preferencias individuales de manera más efectiva que antes.

Finalmente, las respuestas a cómo la IA podría cambiar la experiencia de ver contenidos audiovisuales en el futuro revelan expectativas de una transformación profunda

en la interacción con los medios. Las menciones de contenido más futurista, realista y personalizado indican un cambio anticipado en el consumo que podría llevar a nuevas formas de engagement por parte de los espectadores.

En conjunto, estas respuestas proporcionan evidencia considerable que apoya la hipótesis de que la IA está impactando positivamente la eficiencia de la producción y cambiando las tendencias de consumo en el ámbito audiovisual. Pero también hay quienes son críticos con las perspectivas que se abren con la tecnología, especialmente con los temas que involucran la creatividad y las emociones humanas, que señalan que, con toda mejora técnica que pueda haber, simplemente no puede reemplazar la originalidad humana. Lo que esto parece estar diciendo es que, si bien la suposición general es válida, hay áreas en las que podría no correr demasiada influencia la IA.

3.4 Apreciación de la inteligencia artificial donde facilita la creación de productos audiovisuales que emplean la estética del pastiche, permitiendo una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos.

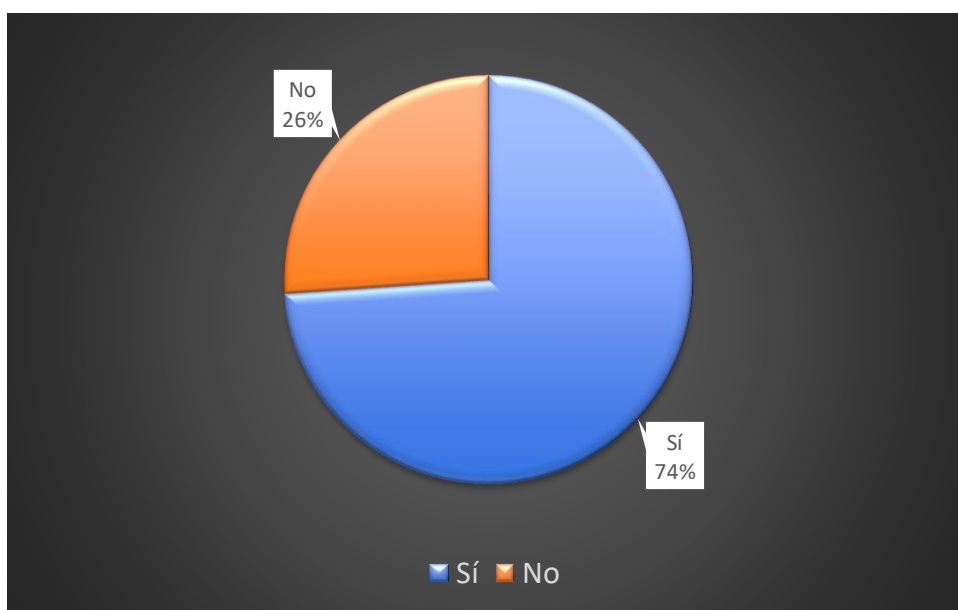
Para analizar cómo la inteligencia artificial facilita la creación de productos audiovisuales que emplean la estética del pastiche, permitiendo una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos, necesitamos centrarnos en preguntas de la encuesta que aborden directamente la influencia de la IA en la creatividad y en la capacidad técnica para recrear o combinar estilos y géneros. Estas preguntas responden a las preocupaciones planteadas por la hipótesis.

Aunque la pregunta ¿La inteligencia artificial en la creación de obras multimedia puede limitar la creatividad humana? parece plantear lo opuesto de la hipótesis, las respuestas a ella pueden dar ideas sobre los efectos de la inteligencia artificial en la creatividad, como si la inteligencia artificial se cree que permite una mayor diversidad y complejidad en las creaciones. Mientras que algunos temen que la IA limite la creatividad humana, otros destacan su capacidad para fomentar una creatividad más diversa al permitir experimentar con múltiples estilos y géneros.

Las respuestas indicadas en la Figura 6, que el 74% de los encuestados consideran que la inteligencia artificial podría limitar la creatividad humana en la creación de piezas audiovisuales, mientras que el 26 % no lo creen. Sin embargo, en la Figura 1, el 4% de los encuestados creen que la IA puede mejorar la calidad de las piezas audiovisuales en la pregunta mostrada anteriormente. Las respuestas de la encuesta sugieren un debate en curso sobre el rol de la IA en la creatividad, con opiniones que varían desde la preocupación por la posible homogeneización hasta el entusiasmo por las nuevas posibilidades creativas. " La IA aprende rápido pero aún no llega a reemplazar al creador de la pieza audiovisual". (M. Basurto, comunicación personal, 03 de mayo de 2024).

Figura 10

¿Consideras que la IA en la creación de piezas audiovisuales podría limitar la creatividad humana?



Nota. Resultados de la encuesta a la pregunta ¿Consideras que la IA en la creación de piezas audiovisuales podría limitar la creatividad humana? Con un total de 74% de personas dijeron que sí, y el 26% de personas dijeron que no.

Para profundizar el análisis, vamos a examinar más a fondo las implicaciones de las respuestas de la encuesta y cómo se relacionan con la integración de la IA en procesos creativos, especialmente en el contexto de la producción audiovisual. También analizaremos

cómo estas percepciones podrían afectar futuros desarrollos en la industria y la adopción de tecnología de IA.

El impacto en la creatividad versus la mejora de la calidad se destaca claramente en las respuestas. Por un lado, la preocupación sobre la limitación de la creatividad podría originarse en la percepción de que la IA, al generar contenido basado en datos existentes, podría favorecer la repetición de fórmulas probadas en lugar de innovar. Esto podría llevar a un ciclo de retroalimentación donde el contenido generado por IA se vuelva menos diverso y más predecible. Por otro lado, la mejora en la calidad, reconocida universalmente por los encuestados, puede estar ligada a la eficiencia en procesos de producción, como la edición y los efectos especiales, donde la IA puede manejar tareas complejas más rápidamente que los humanos.

La relación entre la IA y la estética del pastiche indica que, aunque la IA tiene la capacidad técnica para analizar grandes conjuntos de datos de obras existentes y recrear o fusionar estilos de manera efectiva, si se usa principalmente para replicar estilos populares y exitosos comercialmente, esto podría limitar su potencial para generar verdaderamente nuevos estilos artísticos, contradiciendo la hipótesis de que la IA puede permitir una mayor diversidad.

Las implicaciones para la industria audiovisual son significativas. El desarrollo de nuevas herramientas de IA que propongan opciones creativas al usuario en lugar de tomar decisiones autónomas podría ayudar a mitigar las preocupaciones sobre la creatividad. Educar a los creadores de contenido sobre cómo interactuar efectivamente con la IA podría mejorar la percepción de esta tecnología como una herramienta de apoyo en lugar de una amenaza, y las empresas y estudios podrían desarrollar políticas que definan claramente cómo y cuándo se debe utilizar la IA en la producción audiovisual.

En conclusión, aunque la IA puede mejorar significativamente la calidad de las producciones audiovisuales, su potencial para enriquecer la creatividad dependerá de cómo se integre conscientemente en los flujos de trabajo creativos, promoviendo un equilibrio entre la eficiencia y la innovación.

Las respuestas a los aspectos que podrían beneficiarse más de la IA, los encuestados ven a la IA como una herramienta útil para la recreación o combinación de estilos y géneros cinematográficos, que es un componente clave de la estética del pastiche.

Para profundizar en el análisis detallado de cómo la inteligencia artificial puede beneficiar la producción audiovisual, especialmente en la creación de obras que utilizan la estética del pastiche, es importante considerar cómo cada uno de los aspectos más votados en la encuesta “efectos especiales”, “edición”, y “animación y CGI”, se presta a una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos.

Figura 11

Aspectos que se podrían beneficiar más de la IA



Nota. Respuestas a la pregunta de la encuesta ¿Qué aspectos de una pieza audiovisual crees que podrían beneficiarse más de la IA?

- Efectos Especiales: La inteligencia artificial permite la creación de efectos visuales más sofisticados y realistas con una eficiencia y una precisión que serían casi imposibles de lograr manualmente. En el contexto del pastiche, donde diferentes estilos visuales se mezclan para crear una obra que dialoga con múltiples tradiciones cinematográficas, la IA puede analizar y replicar

estilos de efectos visuales de distintas eras o géneros. Esto permite a los creadores fusionar elementos de, por ejemplo, cine noir con ciencia ficción, creando una narrativa visual que es tanto homenaje como innovación.

- Edición: La edición es fundamental para determinar el ritmo y el tono de una pieza audiovisual, y la IA puede automatizar parte del proceso de edición, aprendiendo de ejemplos de estilo y preferencias previas para sugerir cortes y transiciones que mantengan la coherencia estilística a lo largo de una obra de pastiche. Además, la capacidad de la IA para gestionar grandes cantidades de datos puede ser utilizada para organizar y editar eficazmente grandes volúmenes de material de archivo, lo que es especialmente útil en producciones que buscan reflejar una variedad de estilos y épocas.
- Animación y CGI: La animación y el CGI son herramientas poderosas para crear mundos y personajes que pueden ser completamente desvinculados de las limitaciones del mundo real. La IA en animación puede aprender de una vasta gama de estilos artísticos y aplicar estos aprendizajes para crear escenas que combinan elementos de distintas tradiciones artísticas y cinematográficas. Por ejemplo, puede generar personajes o entornos que combinan el arte surrealista con la estética digital moderna, ofreciendo nuevas formas de expresión que son esenciales para el pastiche.

La implementación de la IA en estas áreas no solo aumenta la calidad técnica y estética de las producciones, sino que también permite a los creadores explorar nuevas formas narrativas y expresivas. Al automatizar y optimizar procesos que tradicionalmente requerían extensos recursos humanos y técnicos, la IA libera a los creadores para que se enfoquen más en el aspecto creativo y conceptual de sus obras. Esto es particularmente valioso en la producción de pastiches, donde la integración de múltiples influencias y estilos puede ser compleja y exigente.

Adicionalmente, áreas como el marketing y distribución, que también fueron mencionadas en la encuesta, se benefician de la capacidad de la IA para analizar grandes

conjuntos de datos y predecir las preferencias de la audiencia, lo que permite personalizar el marketing y la distribución de contenidos para adaptarse a diversos públicos. Esta capacidad es crucial para asegurar que las obras de pastiche, que a menudo apelan a nichos específicos o a audiencias con intereses muy variados, alcancen a su público objetivo de manera efectiva.

En conjunto, estos avances subrayan cómo la inteligencia artificial no solo facilita la creación técnica, sino que también enriquece la capacidad de los creadores para experimentar con una diversidad más amplia de estilos y géneros, validando plenamente la hipótesis propuesta.

Nuestra encuesta dio ejemplos concretos de cómo los encuestados imaginan que la IA podría ser utilizada para crear escenas que involucren pastiche, mostrando diversidad y complejidad en la recreación de estilos.

La hipótesis planteada sugiere que la inteligencia artificial (IA) facilita la creación de productos audiovisuales que emplean la estética del pastiche, permitiendo una mayor diversidad y complejidad en la recreación de estilos y géneros cinematográficos. Al analizar las respuestas de la encuesta sobre escenas audiovisuales que los encuestados desearían ver creadas por IA, se destacan varias que demuestran directamente cómo la IA podría satisfacer esta hipótesis a través de su capacidad para manipular y fusionar diversos elementos creativos y técnicos.

Una respuesta clave es la idea de unir dos personajes de diferentes historias en una misma imagen. Este concepto es un ejemplo perfecto de pastiche, ya que requiere la integración de elementos narrativos y visuales de múltiples fuentes. La IA, con sus avanzados algoritmos de aprendizaje y capacidad para procesar grandes cantidades de datos visuales y contextuales, puede analizar y replicar estilos de múltiples obras, combinándolos en una única representación cohesiva. Esto no solo desafía las convenciones tradicionales de la narrativa y la estética, sino que también promueve una rica intertextualidad que es central para el pastiche.

Otro aspecto relevante es el uso de CGI para la edición de escenas, crucial para la creación de efectos visuales que pueden no estar limitados por las restricciones de la realidad

física. La IA puede optimizar este proceso al permitir la generación de efectos visuales más complejos y detallados, facilitando la incorporación de estilos visuales que pueden ser distintivamente diferentes o incluso históricamente inexactos para crear una nueva realidad visual que se comunica con diversas épocas y géneros. Esta capacidad de transformar y fusionar estilos visuales de manera efectiva y eficiente es fundamental para el pastiche, permitiendo a los cineastas explorar y experimentar con las formas en que las imágenes pueden ser manipuladas para evocar tanto la familiaridad como la novedad.

La propuesta de una escena que involucra una brújula que permite viajar en el tiempo y explorar lugares mágicos ilustra cómo la IA puede ser instrumental en la creación de narrativas que cruzan las barreras temporales y estilísticas. La IA podría diseñar y renderizar múltiples entornos históricos y fantásticos, asegurando que cada uno refleje los estilos artísticos y culturales adecuados mientras mantiene una coherencia narrativa a través de los saltos temporales. Esto no solo es un testimonio de la capacidad técnica de la IA para generar y manipular complejas visualizaciones, sino también de su potencial para enriquecer la narrativa cinematográfica con un entrelazado único de elementos de diferentes épocas y géneros.

Estas respuestas y el análisis subsecuente destacan cómo la IA puede satisfacer y de hecho está satisfaciendo la hipótesis planteada. La inteligencia artificial no solo hace posible técnicamente la producción de pastiche en el cine y otros medios audiovisuales, sino que también expande el horizonte creativo permitiendo a los creadores explorar interacciones narrativas y estilísticas que antes podrían haber sido demasiado complejas o impracticables. En el proceso, la IA no sólo logra en términos técnicos las expectativas de la creación de medios, sino que también contribuye proactivamente hacia la redefinición de las posibilidades artísticas y narrativas de los pastiches, facilitando la diversidad y complejidad que simplemente no se habían experimentado antes en la reinvención de estilos y géneros cinematográficos.

3.5 Evaluación de la inteligencia artificial en la producción audiovisual que ha influido en la evolución de nuevas tendencias, cambiando la percepción tradicional de la autoría y creatividad en el cine

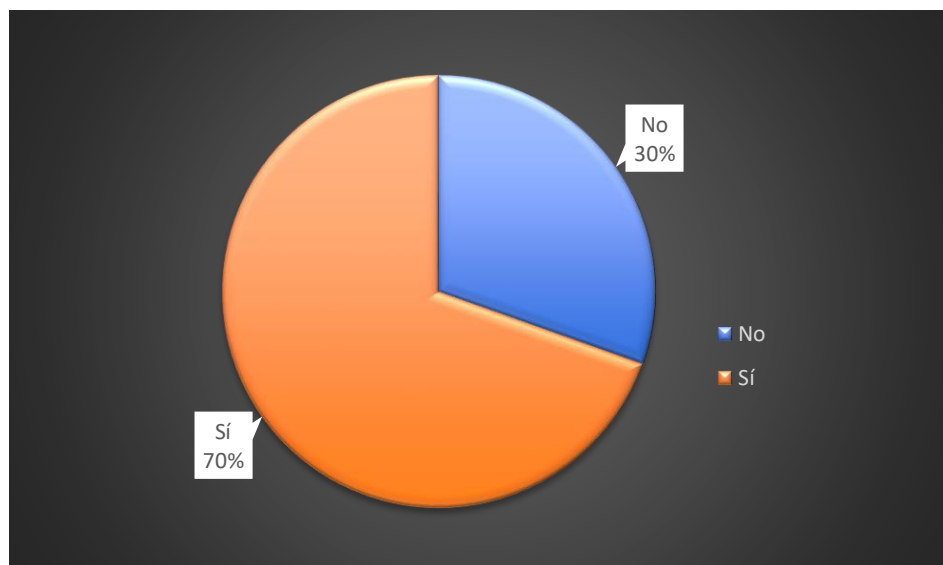
En la era actual, marcada por avances tecnológicos sin precedentes, la inteligencia artificial (IA) ha comenzado a transformar numerosos sectores, incluyendo el de la producción audiovisual. Esto ha levantado una gran controversia sobre cómo la IA está generando nuevas tendencias en el consumo de contenido audiovisual, así como cómo está redefiniendo el concepto tradicional de autoría y creatividad en el cine.

Tratando de investigar este cambio, una encuesta fue realizada, la cual buscaba medir, de manera directa y desde el punto de vista del público y de los profesionales, la influencia de la IA en el ámbito audiovisual. Las preguntas críticas de la encuesta generalmente consultan sobre las actitudes y la experiencia previa de los encuestados con respecto a la aplicación de IA en la producción de medios. Estas predicciones van desde la capacidad de la IA para imprimir cambios en lo que se puede y se debe hacer hasta la excelencia del producto, hasta cómo la IA transformaría la creatividad humana y reconfiguraría el lugar de trabajo para reajustar las dominancias establecidas en campos como la escritura de guiones y la creación de efectos especiales.

Con las respuestas a esas solicitudes, logramos un entendimiento más claro de cómo la IA se está integrando en la cultura audiovisual y qué significa para la industria cinematográfica en los años venideros. Por lo tanto, el objetivo de este estudio ha logrado proporcionar una comprensión profunda de la aceptación y el impacto de la inteligencia artificial en el cine; el público la percibe más como un instrumento de asistencia para la innovación y la creatividad, y otros si la ven como una amenaza a la creatividad tradicional. Al investigar estas percepciones, el estudio pretende arrojar luz sobre la dinámica cambiante de la autoría y la creatividad en la era de la IA.

Figura 12

Número de encuestados que han visto alguna pieza audiovisual utilizando IA



Nota. Respuesta de la encuesta a la pregunta ¿Has visto alguna pieza audiovisual donde se haya utilizado inteligencia artificial? Con un 70% dijeron que sí, y un 30% dijeron que no.

De los encuestados, en la pregunta ¿Has visto alguna pieza audiovisual donde se haya utilizado inteligencia artificial?, un 69.57% afirmó haber visto piezas audiovisuales donde se utilizó inteligencia artificial, mientras que un 30.43% indicó que no lo habían hecho. Estas cifras sugieren una notable presencia de la inteligencia artificial en la producción audiovisual, percibida por la mayoría de los participantes. Los resultados de la encuesta indican que, con mucho, la mayoría de los encuestados ha sido consciente del impacto de la IA en las tendencias en el consumo de contenido audiovisual, un efecto que podría estar empezando a afectar la noción convencional de autoría y originalidad en el cine.

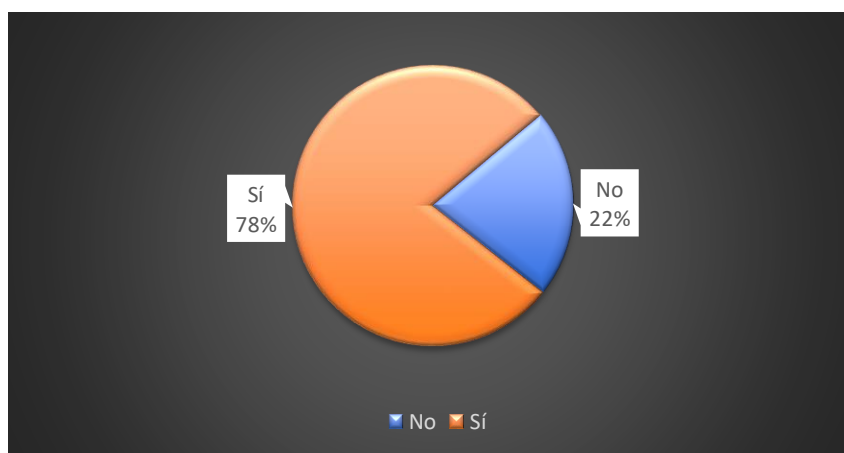
Ahora, en cuanto a si la inteligencia artificial en la creación de imágenes en movimiento ha informado el desarrollo de nuevas tendencias en el consumo de contenido en las películas y si ha transformado la noción clásica de autoría y creatividad en las películas, el análisis de la encuesta proporciona una visión interesante. Esto puede interpretarse como un indicio de que la IA está moldeando, al menos en parte, las tendencias en el consumo de contenido audiovisual.

Además, este despliegue de IA en la producción de contenido audiovisual también puede estar transformando la comprensión de la creatividad y la autoría. La autoría y la creatividad son algo que se dice que es de origen humano. Pero con la IA asumiendo roles incluso en la producción de contenido, por ejemplo, ya sean efectos visuales, efectos especiales o incluso guiones, se puede fácilmente postular que las comprensiones previas de la autoría y la creatividad están siendo cuestionadas y cambiando. La presencia creciente de la IA en la producción audiovisual está claramente influenciando nuevas tendencias estilísticas y culturales, redefiniendo lo que entendemos por autoría y creatividad. “Por suerte ya hay cuestionamientos sobre esa forma de imitar del arte real”. (M. Basurto, comunicación personal, 03 de mayo de 2024).

En respuesta a la pregunta de si les interesaría ver una película cuyo guion haya sido escrito por inteligencia artificial, un 78% de los encuestados mostró interés, mientras que solo un 22% expresó desinterés. Esta clara mayoría refleja una tendencia hacia la aceptación de la inteligencia artificial en roles creativos dentro de la producción cinematográfica, lo cual es relevante para la hipótesis planteada.

Figura 13

Porcentaje de encuestados que tienen interés en ver una película con guión escrito por IA



Nota. Respuesta de la encuesta a la pregunta ¿Te interesaría ver una película cuyo guion haya sido escrito por IA? Con un 78% dijeron que sí, y un 22% dijeron que no.

La disposición del público para ver películas con guiones escritos por IA sugiere un cambio en la percepción tradicional de la autoría. Si bien tradicionalmente se ha valorado la creatividad humana como el núcleo de la autoría en el cine, la apertura a guiones generados por IA indica una evolución en cómo el público percibe quién puede ser un "creador".

Este cambio también apunta hacia una alteración en las tendencias en el consumo de contenido audiovisual. El interés de la mayoría de los encuestados en probar obras producidas en colaboración con IA es un indicio no solo de la aceptación de la tecnología, sino también del interés o la curiosidad hacia la nueva forma de narración que se derivará de la tecnología. Esto conduciría a nuevos géneros y tendencias que anteriormente no habrían sido populares, como reacción al hecho de que la IA podría producir y entender de una manera radicalmente diferente a la comprensión humana.

Así, las conclusiones de la encuesta afirman la teoría de que la inteligencia artificial está influyendo en el desarrollo de las nuevas direcciones en la creación de imágenes y cambiando la noción de autoría y creatividad en el cine. El hecho de que la IA sea una herramienta que pueda contribuir creativamente es un signo, y tal vez solo el principio, de una posible transición de la cultura cinematográfica e industrial más amplia hacia el uso generalizado de la tecnología a lo largo de cada paso del proceso creativo. En la pregunta sobre cómo la inteligencia artificial podría cambiar la experiencia de ver piezas audiovisuales en el futuro, los datos indican una opinión bastante dividida. Un 69.57% de los encuestados cree que la IA hará que las películas y series sean más personalizadas para los espectadores, mientras que un 30.43% no cree que esto vaya a ser el caso.

Estas respuestas subrayan una expectativa de cambio significativo en la experiencia del espectador, impulsado por la personalización mediante inteligencia artificial. La personalización extrema sugiere un nuevo tipo de consumo de medios donde el contenido puede ser adaptado a las preferencias individuales de cada espectador, lo cual podría alterar fundamentalmente la manera en que se crea y se consume el contenido audiovisual.

Esa evolución está en el nivel mismo de la creación y la autoría en la industria del cine. Si se permite que la IA adapte o cree contenido desde cero basado en los deseos del

público, entonces la noción de "autor" puede extenderse no solo a los actores humanos, sino también a los sistemas algorítmicos como una etapa adicional del acto creativo. Esto puede difuminar el concepto establecido de la autoría, que ha tendido a recaer en torno a la figura del director o el escritor, y allanar el camino para una colaboración mucho más simbiótica entre humanos y máquinas. Pablo Maye Olmo Ambriz, de la ciudad de México, con formación en bellas artes, se especializó en diversas técnicas de vídeo con IA, es uno de los creadores de videos con IA líderes y los más destacados de México, él manifiesta que "yo siempre creo un borrador que solo potencializo con la IA" (Pablo Olmo, comunicación personal, 7 de mayo de 2024), es aquí donde el autor se convierte en colaborador con la utilización de la IA.

Primero, el uso generalizado de la IA en el contenido audiovisual que se consume en la actualidad se manifiesta en la tremenda interacción del público con el contenido generado o enriquecido por la IA. Esta característica de la cultura que rodea la tecnología refleja que la inteligencia artificial está determinando el contenido de las películas y los productos audiovisuales y, a través de esto, argumenta a favor de la reificación de su valor en términos del cambio cultural.

Segundo, el deseo popular de ver películas cuyos argumentos son generados por la inteligencia artificial refleja una toma de conocimiento y un deseo de entender su papel en términos de creatividad. Esta apertura a la adopción de creaciones producidas por IA en realidad representa un desafío a la noción de autoría consolidada, según la cual la creatividad ha sido una de las cualidades puramente humanas. La apertura del público a guiones escritos por IA sugiere un cambio en la percepción de lo que constituye la creatividad y quién puede ser considerado un autor.

Tercero, la expectativa de que la IA personalice la experiencia de ver películas y series subraya una tendencia hacia la personalización extrema, donde el contenido se adapta a las preferencias individuales del espectador. Esta capacidad de la IA para ajustar el contenido de manera precisa transforma no solo la experiencia del espectador, sino que también altera las dinámicas de producción y consumo, introduciendo nuevas formas de interacción y narrativa que se adaptan a los gustos personales.

En resumen, los resultados de la encuesta apoyan de que la inteligencia artificial en la producción audiovisual ha influido significativamente en la evolución de nuevas tendencias en el consumo de contenido audiovisual, y ha cambiado la percepción tradicional de la autoría y creatividad en el cine. La integración de la IA ha permitido nuevas formas de creación y consumo de contenido, comenzando a redefinir los conceptos fundamentales de autoría y creatividad en la industria audiovisual.

Conclusiones

Profunda transformación en los métodos de producción y consumo audiovisual: La introducción de la inteligencia artificial en los procesos de producción y consumo de medios audiovisuales ha creado una disrupción radical que ha redefinido completamente las relaciones existentes en la industria. Esta herramienta ha hecho posible que las tareas masivas y monótonas se automaticen, por ejemplo, efectos visuales y edición, por lo tanto, abaratando enormemente los costos y el tiempo de producción. Es la facilidad con la que la IA puede consumir e interpretar grandes cantidades de datos sobre las preferencias de la audiencia la que ha hecho que la personalización del contenido sea simplemente inaudita, ajustándose a las expectativas de un público tan variado y globalizado con un nivel increíblemente alto de precisión. La eficiencia mejorada y la personalización han democratizado la producción de contenido audiovisual, permitiendo a productores con recursos limitados realizar producciones de alta calidad y culturalmente relevantes, una hazaña que solía quedar reservada solo para grandes estudios con enormes inversiones financieras.

Este avance no solo ha optimizado la gestión de recursos en la producción, sino que también ha enriquecido la experiencia del espectador, ofreciendo contenidos que se alinean estrechamente con sus expectativas y preferencias culturales. Además, la democratización del acceso a tecnologías avanzadas ha fomentado una mayor diversidad de voces y perspectivas en los medios. A medida que la IA continúa aprendiendo y adaptándose a los patrones de consumo, es plausible prever un futuro donde la producción y el consumo de medios sean aún más inclusivos y adaptativos, ofreciendo un contenido que no solo entretiene, sino que también fomenta un mayor intercambio intercultural y comprensión global. Así, la inteligencia artificial no solo está transformando la manera en que se crean y distribuyen los productos audiovisuales, sino que también está ampliando las posibilidades creativas y expresivas de los medios en la era digital.

Enriquecimiento de la estética del pastiche en la producción audiovisual digital: El hecho de que la IA pueda manipular y unir elementos completamente digitalmente a partir

de una amplia gama de fuentes ha cambiado dramáticamente la esencia misma del pastiche. Por la aplicación de IA, los cineastas pueden unir géneros y estilos de maneras que nunca hubieran sido capaces de hacer antes, ya sea porque la tecnología no lo permitía o porque la creatividad fallaba. Este poder sin precedentes de síntesis y reconfiguración de los ingredientes no solo sirve a la innovación narrativa y estilística, sino que constituye un desafío y extiende los límites convencionales de la invención artística. A medida que los artistas continúan explorando todas estas nuevas potencialidades, han surgido trabajos que son altamente visuales, densos en contenido narrativo y, por supuesto, además de todo lo demás, provocan las reflexiones críticas adicionales que uno podría esperar en torno a cuestiones de originalidad y autoría en una era contemporánea.

Esta evolución en el uso del pastiche impulsada por la IA representa un punto de inflexión en las artes visuales y mediáticas, marcando una nueva era en la que la tecnología se convierte en una extensión de la expresión creativa. La inteligencia artificial, al actuar como una herramienta en manos de los artistas y cineastas, facilita una experimentación sin precedentes con las formas y contenidos, permitiendo una hibridación de influencias en el consumo de contenido audiovisual, que refleja la naturaleza globalizada y digitalmente conectada de la sociedad moderna. Así, la integración de la IA en los procesos creativos no solo ha revolucionado la técnica y la práctica del pastiche, sino que también ha abierto un diálogo sobre la evolución del arte y su interacción con las nuevas tecnologías, redefiniendo lo que significa ser un creador en la era digital.

Implicaciones de las herramientas de inteligencia artificial en la innovación artística y técnica: Con herramientas de inteligencia artificial ya disponibles, simplemente han catalizado un cambio completo en el paisaje de la creación de contenido audiovisual, al tiempo que han proporcionado a los creadores una capacidad mucho mayor para implementar una visión artística que, hasta hace poco, era puramente conceptual. Estas herramientas de IA han mejorado muchos de los procesos técnicos involucrados en la creación, desde la edición hasta los efectos visuales, de modo que los artistas y técnicos, en lugar de la inversión de tiempo y recursos, se centren en la creatividad narrativa y la estética visual. Haciendo que

el trabajo técnico sea más accesible, la IA democratiza la producción audiovisual al permitir que una variedad de voces se inviertan en la generación de contenido mediático.

Más allá de simplificar los aspectos técnicos, la inteligencia artificial ha abierto nuevas vías para la experimentación artística. Los creadores ahora pueden jugar con algoritmos que generan contenido, modificar imágenes y sonidos de maneras que desafían las percepciones tradicionales y explorar formatos narrativos que antes eran impracticables debido a limitaciones tecnológicas o de recursos. Esta expansión de las herramientas disponibles fomenta una era de arte audiovisual caracterizada por una mayor diversidad y complejidad creativa, reflejando y cuestionando simultáneamente la sociedad y la cultura contemporáneas.

Sin embargo, el uso extensivo de estas herramientas de IA también introduce una serie de desafíos éticos y profesionales significativos. Las cuestiones de privacidad y el uso indebido de datos se han vuelto preocupaciones centrales, especialmente cuando se trata de la generación y manipulación de contenido que involucra datos personales. Además, la automatización avanzada amenaza con desplazar numerosos trabajos técnicos, planteando preguntas sobre el futuro del empleo en la industria audiovisual. Este contexto exige un debate ético riguroso y la formulación de políticas claras que guíen el desarrollo y aplicación de la IA en los entornos creativos para asegurar que su integración en el arte y la cultura se realice de manera responsable y sostenible.

Así, mientras que las herramientas de IA en la producción audiovisual prometen una nueva frontera de posibilidades creativas, también imponen la necesidad de una consideración cuidadosa sobre cómo equilibrar la innovación tecnológica con la integridad ética y la justicia social. El desarrollo continuo de la IA debe ir acompañado de una reflexión crítica sobre su impacto en la estructura de la industria, la sociedad en general y las implicaciones para la identidad y autonomía del creador en la era digital.

Desafíos culturales y éticos de la inteligencia artificial en la Producción audiovisual: La aplicación de la inteligencia artificial en la creación de medios audiovisuales ha traído una serie de desafíos éticos y culturales para los cuales las propias tecnologías son

a menudo un tanto crípticas. Primero, están las cuestiones apremiantes de autenticidad y trastorno de la percepción, junto con el riesgo siempre presente de la desinformación a través de un medio tan expertamente controlado. La IA tiene efectivamente la capacidad de revolucionar la apariencia y el sonido del entorno en un sentido nunca antes concebido, no solo prometiendo grandes avances en la creación y composición sonora, sino también creando y propagando malintencionadamente desinformación o información editada que podría causar problemas peligrosos a gran escala.

Este dualismo en el potencial de la IA subraya la urgencia de desarrollar y aplicar marcos regulatorios robustos que no solo aborden los aspectos técnicos de la producción de medios, sino que también consideren las implicaciones éticas y sociales de su uso. Es fundamental establecer normativas que garanticen la transparencia, la responsabilidad y la integridad en la creación y gestión de contenido audiovisual, protegiendo así a las audiencias de las manipulaciones potencialmente nocivas y preservando la veracidad del contenido mediático.

Además, la capacidad de la IA para facilitar la globalización del contenido mediático presenta desafíos adicionales en términos de sensibilidad y respeto cultural. La tecnología puede fácilmente contribuir a la homogeneización cultural, donde las particularidades y diversidades de expresiones culturales individuales pueden ser subsumidas bajo influencias dominantes más amplias. Por lo tanto, es crucial promover enfoques en la producción de contenido que respeten y reflejen la diversidad cultural, evitando estereotipos y generalizaciones y fomentando un entendimiento más profundo y respetuoso de las diferentes culturas y sus manifestaciones artísticas.

Estos desafíos requieren un diálogo continuo entre creadores, tecnólogos, reguladores y la audiencia para asegurar que el avance de la IA en la producción audiovisual se maneje de manera que maximice sus beneficios artísticos y creativos mientras se minimizan los riesgos éticos y culturales. La colaboración internacional y la participación de diversas comunidades en este proceso son esenciales para desarrollar soluciones equitativas

y efectivas que respalden una era de producción mediática enriquecida por la IA que sea ética, respetuosa y culturalmente consciente.

Implicaciones a largo plazo de la inteligencia artificial en las artes audiovisuales:

A medida que nos dirigimos hacia un futuro donde se espera que la inteligencia artificial se implemente mucho más ampliamente en todos los aspectos de la vida humana, tenemos una perspectiva más amplia de una mayor concordancia entre las aptitudes creativas humanas y las destrezas informáticas de tal manera que la creatividad misma, tal como la entendemos dentro de nuestro paradigma, será transformada. Esa verdadera convergencia anuncia un futuro no de creación audiovisual asistida por tecnología, sino de una simbiosis entre humanos y máquinas. En este sentido, la IA no solo mejorará la creatividad con la automatización de procesos repetitivos y arduos, sino que también expandirá y mejorará la creatividad humana de una manera en que se traigan a la realidad nuevas formas, medios y narrativas de arte, que actualmente no se pueden imaginar.

Este avance ofrece un potencial extraordinario para que los creadores exploren horizontes artísticos inéditos, desafiando y expandiendo los límites de lo que tradicionalmente se ha considerado posible en las artes visuales y mediáticas. Sin embargo, esta co-evolución también plantea desafíos significativos y complejos que deben ser gestionados con cuidado y previsión. La colaboración entre humanos y máquinas en la creación artística debe ser guiada por principios éticos que aseguren que estas nuevas tecnologías se utilicen de manera que respeten la dignidad humana y promuevan el bien común.

Es imperativo que la comunidad global de creadores, tecnólogos y legisladores trabaje de manera conjunta y coordinada para desarrollar marcos regulatorios y directrices éticas que acompañen el desarrollo y la aplicación de la inteligencia artificial en el ámbito audiovisual. Estos marcos deben estar diseñados no solo para mitigar los riesgos asociados con el uso indebido de la tecnología, como la invasión de la privacidad, la manipulación de percepciones y la desinformación, sino también para fomentar una innovación responsable que beneficie a la sociedad en su conjunto.

Además, en el contexto de una colaboración simbiótica entre humanos y máquinas, es esencial cultivar una comprensión y un respeto por la autonomía creativa del individuo, asegurando que la tecnología sirva como una herramienta para ampliar la expresión humana en lugar de restringirla. La tarea de integrar la inteligencia artificial en la producción audiovisual debe ser una oportunidad para enriquecer nuestra cultura y sociedad, promoviendo una mayor inclusión y diversidad en las expresiones artísticas y mediáticas.

La realización de este futuro dependerá en gran medida de cómo la comunidad global aborde estos desafíos y oportunidades. A medida que la inteligencia artificial continúa evolucionando y transformando el panorama de la producción audiovisual, la colaboración continua y reflexiva entre todos los sectores involucrados será crucial para garantizar que los beneficios de esta tecnología se maximicen mientras se minimizan sus potenciales perjuicios.

Recomendaciones

Ampliación de la experimentación con IA en la creación audiovisual: Es esencial fomentar proyectos de investigación y desarrollo que exploren nuevas aplicaciones de la IA, especialmente en áreas emergentes como la animación, realidad virtual y aumentada. Crear espacios como laboratorios y talleres permitirá a los creadores aprender y experimentar con IA bajo supervisión experta, enfocándose tanto en la eficiencia técnica como en la exploración creativa. Incentivar la producción de prototipos que demuestren las capacidades de la IA puede ayudar a comprender mejor sus aplicaciones prácticas y limitaciones.

Desarrollo de marcos éticos y normativas: La creación de comités de ética específicos que incluyan a una amplia gama de stakeholders es crucial. Estos comités desarrollarán guías éticas claras para regular el uso de la IA en la producción audiovisual, especialmente en la manipulación de imágenes y sonidos y la producción de contenido sensible como noticias y documentales. La implementación de estándares internacionales ayudará a asegurar que la IA se use de manera responsable y transparente.

Fortalecimiento de la formación y educación en IA: Integrar la educación sobre IA en las currículas de escuelas de cine, comunicación y artes digitales es fundamental. Esto debería incluir tanto la formación técnica como la discusión de las implicaciones éticas y estéticas del uso de IA. Los talleres y seminarios pueden ofrecer formación continua a profesionales y estudiantes, mientras que programas de mentoría pueden facilitar la transferencia de conocimientos entre expertos en IA y artistas emergentes.

Promoción de la colaboración interdisciplinaria: Establecer plataformas de colaboración que unan a profesionales de distintas disciplinas es esencial para el intercambio de ideas y experiencias sobre la IA. Proyectos conjuntos entre académicos, industrias creativas y empresas tecnológicas podrán explorar nuevas aplicaciones de la IA en el arte y la cultura. Conferencias y simposios internacionales fomentarán un diálogo global sobre las implicaciones de la IA en la cultura audiovisual.

Fomento de la investigación continua en impactos culturales y sociales de la IA: Apoyar estudios longitudinales para examinar cómo la IA cambia las prácticas de consumo

de medios y su impacto en la sociedad a largo plazo es vital. Investigaciones que analicen las respuestas del público a las producciones audiovisuales creadas con IA ayudarán a evaluar la percepción de autenticidad y la recepción emocional del contenido. La publicación y difusión de estos estudios informará a creadores, reguladores y público sobre los beneficios y riesgos asociados con la IA.

Referencias

- A, R. (2021). Social research methods. www.academia.edu.
https://www.academia.edu/45262372/Social_Research_Methods
- AI4Media. (2021). Exploring real-world AI applications in Media: A look at seven use cases.
 Recuperado de www.ai4media.eu
- Baoull, A. Ó. (2008). Jenkins, H. (2006). Convergence Culture: Where Old and New Media Collide. New York: New York University Press. 336 pp. \$29.95 (hardbound). Social Science Computer Review, 26(2), 252-254.
<https://doi.org/10.1177/0894439307306088>
- Baudrillard, J. (1994). Simulacra and Simulation. University of Michigan Press.
- Baudrillard, J. (1998). The Consumer Society: Myths and Structures. Sage.
- Bazin, A. (1967). What is Cinema? Vol. 1. University of California Press.
https://ia803003.us.archive.org/28/items/Bazin_Andre_What_Is_Cinema_Volume_1/Bazin_Andre_What_Is_Cinema_Volume_1.pdf
- Bilton, C. (2017). Management and Creativity: From Creative Industries to Creative Management. Blackwell Publishing.
http://encore.lib.warwick.ac.uk/iii/encore/record/C__Rb2084000
- Briot, J. P., Hadjeres, G., & Pachet, F. (2017). Deep learning techniques for music generation- a survey. arXiv preprint arXiv:1709.01620.
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... & Agarwal, S. (2020). Language models are few-shot learners. arXiv preprint arXiv:2005.14165.
- Bryman, A. (2016). Social Research Methods.

- Bucher, Taina, *If...Then: Algorithmic Power and Politics*, Oxford Studies in Digital Politics (New York, 2018; online edn, Oxford Academic, 19 July 2018), <https://doi.org/10.1093/oso/9780190493028.001.0001>, accessed 6 Dec. 2023.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Blackwell.
- Chesney, R., & Citron, D. K. (2019). Deep fakes: A looming challenge for privacy, democracy, and national security.
- Chesney, R., & Citron, D. K. (2019). Deepfakes and the new disinformation war: The coming age of post-truth geopolitics. *Foreign Affairs*, 98, 147.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Dika, V. (2003). *Recycled Culture in Contemporary Art and Film: The Uses of Nostalgia*. Cambridge University Press. <https://catdir.loc.gov/catdir/samples/cam033/2002035001.pdf>
- Gatys, L. A., Ecker, A. S., & Bethge, M. (2016). Image style transfer using convolutional neural networks. In *Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 2414-2423).
- Gomez-Uribe, C. A., & Hunt, N. (2016). The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation. *ACM Transactions on Management Information Systems*, 6(4), 13.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT press.
- Gunning, T. (1990). The Cinema of Attractions. *Early Film, Its Spectator and the Avant-Garde*. *Wide Angle*, 8(3-4), 63-70.
- Huang, C. Z. A., Vaswani, A., Uszkoreit, J., Shazeer, N., Simon, I., Hawthorne, C., ... & Dai, A. M. (2018). Music transformer: Generating music with long-term structure.

- Hutcheon, L. (2000). A Theory of Parody: The Teachings of Twentieth-Century Art Forms. <http://absorcionesretomas.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/12/2013/06/Cap%C3%ADtulo-2-de-Una-teor%C3%ADa-de-la-parodia-de-Hutcheon.pdf>
- Ishtiaq, M. (2021). Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th Ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE. www.academia.edu. https://www.academia.edu/57201640/Creswell_J_W_2014_Research_Design_Qualitative_Quantitative_and_Mixed_Methods_Approaches_4th_ed_Thousand_Oaks_CA_Sage
- Izquierdo, Ó. J. P. (2022, 27 enero). La inteligencia artificial en el cine. Universidad Europea Miguel de Cervantes. <https://grados.uemc.es/blog/la-inteligencia-artificial-en-el-cine>
- Jameson, F. (1991). Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism. Duke University Press. <https://web.education.wisc.edu/halverson/wp-content/uploads/sites/33/2012/12/jameson.pdf>
- Jenkins, H. (2006). Convergence Culture: Where Old and New Media Collide. NYU Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt9qffwr>
- Krauss, R. (1981). The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths. MIT Press.
- Kumar, V., & Shah, D. (2019). Driving Digital Strategy: A Guide to Reimagining Your Business. Harvard Business Review Press.
- Lessig, L. (2004) Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity. New York: Penguin Press. [Pdf] Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2019666613/>.
- Literary Theory and Criticism. (2016). Postmodern Use of Parody and Pastiche. Recuperado de literariness.org.

- López de Ipiña, K., Lorés, J., & García, A. (2019). Artificial intelligence and the future of the professions. <https://journals.openedition.org/rei/8727>
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. MIT Press. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PZ7uDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=Manovich,+L.+\(2001\).+The+Language+of+New+Media.+MIT+Press.&ots=AQg2ZG1hhj&sig=d15cVzsw27cgPXs3yec_ogv9Miw#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PZ7uDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=Manovich,+L.+(2001).+The+Language+of+New+Media.+MIT+Press.&ots=AQg2ZG1hhj&sig=d15cVzsw27cgPXs3yec_ogv9Miw#v=onepage&q&f=false)
- Matsakis, L. (2021, February 26). The Tom Cruise deepfake problem no one is talking about.
- Michael Fiallos. (2024, 27 abril). *El sueño de estrellas de Val-Generado por IA* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jKcubymHhag>
- ResearchGate. (2021). Artificial Design Fiction: Using AI as a Material for Pastiche Scenarios. www.researchgate.net
- Roberts, A., Engel, J., Raffel, C., Hawthorne, C., & Eck, D. (2018). A hierarchical latent vector model for learning long-term structure in music. arXiv preprint arXiv:1803.05428.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Malaysia; Pearson Education Limited,.
- Seidman, I. (2013). Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education & the social sciences. New York: Teachers College. *Revista Fuentes*, (14), 235–236. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2376>
- Smith, A. (2016). Artificial Intelligence in Digital Media. *Digital Media Insights*. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168>
- Spigel, L. (1992). *Make Room for TV: Television and the Family Ideal in Postwar America*. University of Chicago Press.
- Srinivasan, P. (2018). AI and the Future of Content Creation. *Journal of Digital Media Management*, 6(2), 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.09.007>

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*.

Thompson, K., & Bordwell, D. (2010). *Film History: An Introduction*. McGraw-Hill Education.

Xu, M., et al. (2018). Deep Learning in Video Editing and Post-Production. *Proceedings of the IEEE International Conference on Multimedia and Expo*.

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*.

Zhang, H., Goodfellow, I., Metaxas, D., & Odena, A. (2018). Self-attention generative adversarial networks. *arXiv preprint arXiv:1805.08318*

Apéndice

Apéndice A. Guiones generados por inteligencia artificial

Este apéndice detalla los guiones generados por ChatGPT, estos guiones generados completamente mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) fueron los cimientos sobre el cual se construyó nuestra pieza audiovisual.

1. Historia generada por ChatGPT.

Título: El Sueño de Estrellas de Val. En un futuro vibrante donde la exploración espacial es tan común como volar a otra ciudad, Val, una joven astronauta con una fascinación por las estrellas desde niña, se prepara para su primera misión a Marte. Val no es solo una astronauta; ella tiene un sueño especial: quiere ser la primera en cultivar flores en el suelo marciano, creyendo que la belleza de una flor puede inspirar a futuras generaciones a cuidar de otros mundos tanto como de la Tierra. El corto comienza con Val abordando la nave espacial, su casco reflejando el brillo de numerosos monitores y las estrellas más allá. A bordo, mientras otros astronautas revisan sistemas y calculan trayectorias, Val cuida de un pequeño invernadero donde ha plantado semillas que espera florezcan en Marte. Durante el viaje, Val enfrenta desafíos técnicos y personales: una tormenta solar amenaza la nave, y la soledad del espacio pone a prueba su resiliencia mental. Val mantiene su espíritu al hablarle a sus plantas, compartiendo con ellas sus sueños y esperanzas. Al llegar a Marte, Val y su equipo establecen una base temporal. Cuando llega el momento de plantar sus flores, descubre que las semillas han sido dañadas por la radiación de la tormenta solar. Desolada pero no derrotada, Val realiza un último intento, plantando la única semilla que parece haber sobrevivido. Los días en Marte pasan, y la semilla no muestra signos de vida. En el día final de su misión, mientras Val se prepara para volver a la Tierra, visita el invernadero por última vez y, para su sorpresa y alegría, encuentra un brote verde emergiendo del suelo rojo. La flor, aunque pequeña, es un poderoso símbolo de esperanza y persistencia. El final muestra a Val regresando a la Tierra, donde comparte su historia y la imagen de la pequeña flor marciana con el mundo. La historia de Val inspira no solo a futuros exploradores espaciales sino también a todos los que sueñan con hacer lo imposible. El mensaje de "El Sueño de Estrellas

de Val" es que la perseverancia en la búsqueda de nuestros sueños no importa cuán inalcanzables parezcan, puede llevar a descubrimientos extraordinarios. Val nos enseña que incluso en los entornos más hostiles, la belleza y la vida pueden encontrar un camino, y que cada pequeño paso hacia nuestros sueños es un paso hacia la creación de un futuro mejor. Este cortometraje motiva a los espectadores a seguir soñando y trabajando hacia esos sueños, sin importar los obstáculos.

2. Storyboard generado por ChatGPT.

Escena 1: Introducción

Ángulo de Cámara: Vista panorámica del espacio exterior con la Tierra al fondo. Descripción: El espacio infinito con estrellas titilando suavemente. La cámara se acerca lentamente a la Tierra mientras una voz en off comienza.

Texto de Voz en Off: "En un futuro donde el alcance del ser humano trasciende los confines de la Tierra..."

Escena 2: Val en su infancia

Ángulo de Cámara: Corte a flashback, cámara desde arriba mostrando a una niña mirando las estrellas a través de un telescopio.

Descripción: Una joven Val observa el cielo nocturno, maravillada por las estrellas.

Texto de Voz en Off: "...una joven soñadora ya miraba hacia las estrellas, imaginando lo inimaginable."

Escena 3: Val en la actualidad

Ángulo de Cámara: Plano medio de Val colocándose el casco de astronauta.

Descripción: Val, ahora adulta, se prepara en un vestidor espacial, colocándose su casco con determinación.

Texto de Voz en Off: "Esa joven era Val, destinada a tocar las estrellas."

Escena 4: Abordando la nave

Ángulo de Cámara: Seguimiento lateral mientras Val camina hacia la nave espacial.

Descripción: Val camina con paso firme hacia la nave espacial, mostrando la magnitud de la estructura.

Texto de Voz en Off: "Hoy, ella da su primer paso hacia algo grandioso."

Escena 5: Despegue

Ángulo de Cámara: Ángulo bajo mostrando la nave espacial despegando.

Descripción: La nave espacial despegua poderosamente, rugiendo contra el cielo claro.

Texto de Voz en Off: "Con cada misión, más cerca de su sueño."

Escena 6: Dentro de la nave

Ángulo de Cámara: Interior de la cabina con Val y otros astronautas.

Descripción: Val y su equipo trabajan en la nave. Val mira por una ventana hacia el espacio.

Texto de Voz en Off: "Pero el viaje verdadero es el que llevamos dentro."

Escena 7: Val cuidando las plantas

Ángulo de Cámara: Plano medio de Val cuidando sus plantas en el invernadero de la nave.

Descripción: Val atiende amorosamente a pequeñas plantas verdes en un invernadero espacial.

Texto de Voz en Off: "Cultivar vida en el vacío del cosmos..."

Escena 8: Tormenta solar

Ángulo de Cámara: Exterior de la nave mostrando la tormenta solar.

Descripción: La nave se sacude mientras partículas brillantes chocan contra el escudo. Texto

de Voz en Off: "A veces, los desafíos nos encuentran antes."

Escena 9: Desaliento

Ángulo de Cámara: Plano cerrado de Val mirando las semillas dañadas.

Descripción: Val examina las semillas dañadas con una mezcla de preocupación y tristeza.

Texto de Voz en Off: "Y aunque el sueño parezca desvanecerse..."

Escena 10: Llegada a Marte

Ángulo de Cámara: Vista exterior del aterrizaje en Marte.

Descripción: La nave aterriza suavemente en una vasta llanura roja marciana.

Texto de Voz en Off: "...ella no estaba lista para renunciar."

Escena 11: Plantando la última semilla

Ángulo de Cámara: Plano medio de Val plantando la semilla.

Descripción: Val planta cuidadosamente la última semilla en el suelo marciano dentro del invernadero.

Texto de Voz en Off: "Una última esperanza, un último intento."

Escena 12: Regreso al invernadero

Ángulo de Cámara: Plano medio de Val entrando al invernadero.

Descripción: Val regresa al invernadero con poca esperanza, pero encuentra un brote verde.

Texto de Voz en Off: "Y en la quietud de rojo y polvo, un milagro."

Escena 13: La flor

Ángulo de Cámara: Primer plano de la pequeña flor verde emergiendo.

Descripción: La pequeña planta se ha abierto paso a través del suelo marciano, verde y vibrante.

Texto de Voz en Off: "La vida, persistente y valiente, halla su camino."

Escena 14: Compartiendo su historia

Ángulo de Cámara: Plano medio de Val hablando con la Tierra vía comunicador. Descripción: Val, emocionada, comparte su éxito con el mundo, mostrando la flor en su pantalla.

Texto de Voz en Off: "Y así, una joven nos enseñó que no importan las distancias..."

Escena 15: Inspiración

Ángulo de Cámara: Vista panorámica de niños en la Tierra mirando el cielo.

Descripción: Niños en la Tierra miran hacia el cielo estrellado, inspirados por la historia de Val.

Texto de Voz en Off: "...ni los sueños más lejanos están fuera de nuestro alcance."

3. Guion para la voz en off generado por ChatGPT.

[0:00-0:10] - INTRODUCCIÓN VISUAL Y TEMÁTICA Imágenes: El espacio exterior iluminado por innumerables estrellas, la Tierra brillante en la distancia. Voz en Off: "Imagine un futuro donde el espacio es tan accesible como los cielos de nuestro propio planeta, donde cada nueva aurora trae consigo promesas de descubrimientos."

[0:11-0:30] - PRESENTACIÓN DEL PERSONAJE PRINCIPAL Imágenes: Val como niña mirando el cielo a través de un telescopio, seguido de Val en la actualidad en una estación

espacial preparándose. Voz en Off: "Conozcan a Val, cuya fascinación infantil por las estrellas ha moldeado su destino como astronauta, impulsada por un sueño más grande que ella misma: cultivar la primera flor en Marte."

[0:31-0:50] - PREPARACIÓN Y DESPEGUE Imágenes: Val ajustándose el casco, revisión de los sistemas de la nave, la nave despegando poderosamente. Voz en Off: "Mientras Val se embarca en su viaje, lleva consigo no solo la ciencia y la esperanza, sino el corazón de la humanidad, buscando sembrar vida en el suelo de otro mundo."

[0:51-1:20] - LA MISIÓN Y SU IMPORTANCIA Imágenes: Interior de la nave, Val cuidando su pequeño invernadero de plantas. Voz en Off: "A bordo de su nave, entre circuitos y estrellas, Val atiende su jardín espacial. Cada semilla, un potencial florecimiento en la árida vastedad marciana."

[1:21-1:50] - DESAFÍOS DEL VIAJE Imágenes: La nave atravesando una tormenta solar, paneles destellando con alertas. Voz en Off: "Pero el cosmos es un escenario de incontables maravillas y peligros. Una feroz tormenta solar pone a prueba su misión, amenazando la frágil vida que lleva consigo."

[1:51-2:20] - LLEGADA A MARTE Y DESILUSIÓN Imágenes: La nave aterriza en Marte, Val plantando las semillas en un ambiente controlado. Voz en Off: "Al aterrizar en el paisaje escarlata de Marte, Val enfrenta una cruel verdad: las semillas han sido devastadas por la radiación, todas excepto una."

[2:21-2:50] - PERSEVERANCIA Y ESPERANZA Imágenes: Val cuidando la última semilla, regándola, hablando con ella. Voz en Off: "Con la tenacidad que solo poseen aquellos que se niegan a ceder ante el desaliento, Val cuida de su último refugio de vida, un emblema de persistencia."

[2:51-3:20] - UN GIRO INESPERADO Imágenes: Val regresando al invernadero, descubriendo un brote verde sobre el suelo rojo. Voz en Off: "En el último día, cuando toda esperanza parecía perdida, un brote verde surge, un milagro marciano, un testimonio de que la vida siempre encuentra un camino."

[3:21-3:50] - EL IMPACTO DE UN PEQUEÑO LOGRO Imágenes: Val capturando imágenes de la planta, enviándolas a la Tierra. Voz en Off: "Este pequeño brote se convierte en un faro de inspiración, radiante más allá de las estrellas, recordándonos que los mayores logros a menudo comienzan con el acto más pequeño de fe."

[3:51-4:20] - REFLEXIÓN Y MENSAJE Imágenes: Val preparándose para el viaje de regreso, mirando la flor y luego el espacio. Voz en Off: "Mientras Val se prepara para regresar a la Tierra, sabe que esta flor es solo el comienzo. Cada paso que damos hacia lo desconocido siembra semillas para futuros."