

*Este programa solo trabaja con tarjetas gráficas que puedan procesar la tecnología del Raytracing.

Conclusiones

Analizando la información antes otorgada. Si se quiere tener una computadora que pueda usar tanto programas en tiempo real como programas de renderizado clásico, lo más adecuado sería tener una computadora con las siguientes características:

- CPU: Intel 7 o Ryzen 7
- Ram: 32 GB
- GPU: 6 Gb de Vram mínimos, entre más mejor. Tarjetas de la serie 4000 de Nvidia o de la serie 7000 de AMD
- Almacenamiento: 500 Gb ssd o lo máximo posible.

De todas maneras, para llegar a tener buenas imágenes podemos prescindir de una computadora tan potente y cara, y aproximarnos a representaciones de otros estilos, como post digital o de Collage. Estéticas que hoy en día también están en uso. Simplemente, si se tiene la oportunidad, trataría de buscar una computadora con esas características como mínimo, para así explorar con holgura durante los años de carrera.

Fuentes y Bibliografía

Lumion: <https://www.lumion.es/requisitos/>

D5 Render: <https://www.d5render.com/post/system-requirements-for-d5-render>

Chaos Group: <https://docs.chaos.com/display/VSKETCHUP/System+Requirements>

Avast, <https://www.avast.com/es-es/c-what-is-ram-memory>

Productos mencionados de AMD <https://www.amd.com/es.html>

Productos mencionados de Intel <https://www.intel.la/content/www/xl/es/homepage.html>

Productos mencionados de NVIDIA <https://www.nvidia.com/es-la/>

Abstract: This note aims to inform about the rendering programs currently available on the market. It also seeks to provide a general overview of computer components in order to help users choose them correctly when building or purchasing a suitable computer or laptop for this purpose. The intention of this document is not to advertise or promote any specific brand, but simply to provide knowledge about them.

Keyword: Rendering – Architecture – Technology – Computing – 3D

Resumo: Esta nota tem como objetivo informar sobre os programas de renderização atualmente disponíveis no mercado. Também busca oferecer uma visão geral dos componentes de um computador, para que possam ser escolhidos corretamente ao montar ou adquirir um computador ou notebook adequado para esse fim. O intuito deste documento não é fazer publicidade ou promover nenhuma marca específica, mas apenas fornecer conhecimento sobre elas.

Palavras chave: Renderização – Arquitetura – Tecnologia – Computação – 3D

(*) **Alejandro Betancourt Torres**, Arquitecto (UP), docente en el Área Arquitectura + Diseño de Interiores en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP) desde el año 2019.

El futuro de la televisión, las redes y las plataformas

José Luis Cancio(*)

Fecha de recepción: agosto 2023

Fecha de aceptación: octubre 2023

Versión final: diciembre 2023

Resumen: Los medios de comunicación han experimentado una transformación profunda impulsada por la digitalización, los cambios socioculturales y las nuevas tecnologías. La aparición de dispositivos móviles y el acceso masivo a internet han modificado los hábitos de consumo de contenidos, especialmente entre los jóvenes. La televisión tradicional ha cedido terreno ante el streaming, donde plataformas como Netflix o Twitch dominan el mercado. Los *streamers* y *influencers* han adquirido protagonismo, promoviendo contenido colaborativo y formatos breves, y generando comunidades de seguidores fieles.

Sin embargo, con el paso del tiempo, estas plataformas están adoptando estrategias clásicas de la televisión, como la inclusión de comerciales y la producción de contenido con formatos más tradicionales. A su vez, la industria enfrenta desafíos económicos, lo que ha derivado en fusiones y recortes laborales. La inteligencia artificial se presenta como un nuevo reto y oportunidad, generando tensiones en la industria audiovisual, como lo demostró la huelga de actores de 2024 en defensa de sus derechos ante el uso no autorizado de IA.

Palabras clave: Inteligencia Artificial - Medios de Comunicación - Digitalización - Streaming

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 139]

Los medios de comunicación han cambiado. Como sucede en otras actividades, estos medios experimentan cambios derivados por la tecnología, la competencia y las preferencias de los consumidores. Las tres se han intensificado en los últimos tiempos debido a la digitalización, la liberalización de estas actividades y las profundas transformaciones de los perfiles socioculturales de la población a la que los medios se dirigen. Estas transformaciones, que se han producido en todos los países y también en Argentina, deben ser analizadas en un contexto determinado; es decir, en una era dominada por los dispositivos móviles, donde las posibilidades tecnológicas han favorecido nuevas formas de interacción y generación de contenidos. En este siglo binario, una época donde la informática y las telecomunicaciones son generadas por ceros y unos, se posibilita tanto a los usuarios como a los medios de comunicación poder acceder a producciones, contenidos, programas, discursos, segmentos, entrevistas y formatos de cualquier índole, donde cualquier usuario que posea acceso a la internet pueda producir y escuchar un contenido audiovisual cuando lo desee, sin importar el tiempo y el espacio. Solo basta con tener un dispositivo y conexión para disfrutar de los contenidos en cualquier momento o lugar. Un concepto que años atrás, era impensado.

Un panorama como este genera nuevos hábitos de vinculación con los contenidos. Ya existe una generación que nació con estas nuevas formas de consumo y producción: los jóvenes que crecieron con la expansión de internet tienen incorporados estos conceptos y para ellos es normal poder ver o escuchar un contenido cuando lo deseen.

En el 2009, el programa de televisión "SHOWMATCH" atraía a más de 30 millones de espectadores por semana en primetime. En su apogeo, llegó a tener 46 puntos de rating, algo histórico. Hoy en día, tal logro está más allá del alcance de cualquier programa de televisión que no sea la selección nacional de fútbol jugando algún torneo internacional. Los espectadores contemporáneos ven televisión de forma muy diferente a como lo hacían hace años. Especialmente las nuevas generaciones, fuertes consumidores de productos streaming.

Podríamos definir a un streamer como a quien realiza una transmisión en directo desde cualquier plataforma. Podemos destacar a Twitch, YouTube Live, Facebook Gaming, Trovo y NimoTV. Los streamers crean contenido en vivo de todo tipo. Pueden jugar a videojuegos y compartirlos con su audiencia, realizar podcasts y entrevistas en vivo junto a otros youtubers, charlar con sus seguidores a través del chat o mostrar sus viajes con emisiones IRL. Los streamers suelen crear productos colaborativos, enviando a sus seguidores al canal de otro usuario, para poder aumentar sus audiencias con intereses similares a los suyos. La cooperación es una de sus características. Entre los más famosos, podemos mencionar a los españoles AuronPlay, quien cuenta con 11,8 millones de seguidores en Twitch, seguido por El Rubius (11,2 millones) e Ibai Llanos (9,4). En Argentina se destacan Coscu con 3,4 millones de seguidores, y Spreen, un santafesino que alcanzó un pico de 130 mil espectadores, con más de 700 mil seguidores y un promedio de 35 mil viewers.

Influencers de diferentes sectores se han ido sumando a la tendencia de transmitir en vivo. Además, sectores como el de los videojuegos online y e-Sports fomentan aún más la participación de influencers. Los streamers marcaron el comienzo de una era de series con episodios cortos y con talentos de alto nivel. Durante casi una década, la tradición de la antigua televisión sucumbió en comparación con las tarifas de bajo presupuesto y sin comerciales que ofrecen Netflix, Amazon Prime Video, Hulu y otras plataformas.

La producción constante de nuevos pedidos de series de seis y ocho episodios por parte de los streamers tenía como objetivo alejar a los espectadores de la vieja guardia y lograr que la gente se inscribiera en la nueva era. «Tenes que verlo» se convirtió en «Lo vi en un fin de semana» o «Lo veo después». Pero, a medida que el negocio del streaming creció el fenómeno fue mutando. Ahora, los anunciantes, ejecutivos de cadenas que van a las presentaciones anuales de cadenas de televisión, se encuentran con algo inédito: los streamers que dinamitaron la antigua fórmula de las cadenas de televisión ahora buscan copiarla. Eso incluye aceptar los comerciales de televisión, razón por la cual medios como Netflix y Prime Video de Amazon tienen reuniones constantes con las cadenas más grandes que realizan presentaciones a los anunciantes en lugares como Radio City Music Hall o Lincoln Center. Los streamers se han sumado a la lucha, haciendo exactamente lo que las cadenas han hecho durante décadas: promocionar sus productos ante los compradores de publicidad que gastan millones de dólares en anuncios de televisión cada año.

Quizás este cambio tiene que ver con que últimamente las plataformas se dieron cuenta que a los espectadores todavía les encanta el tipo de "TV clásica" que devoraban hace décadas. Solo hace falta inspeccionar en sus catálogos la lista de los programas más vistos. Muchos de ellos provienen directamente de la transmisión tradicional de hace años: "Grey's Anatomy", "Friends", "Seinfeld" o "The Office, o el fenómeno de la adaptación Argentina de Casados con hijos, la adaptación de la sitcom estadounidense Married with Children realizada en el 2005 también rinde bien en Netflix y en Comedy Central. Esos son programas de televisión, no dramas de seis episodios con efectos CGI. Este es el tipo de programas que impulsaron este negocio en sus inicios, programas con suficientes episodios para crear una biblioteca que varias generaciones de espectadores pueden continuar disfrutando. Pero desde una perspectiva empresarial, los streamers se han dado cuenta de que, si bien los procedimientos de larga duración que han adquirido de la televisión y el cable pueden mantener contentos a algunos de sus suscriptores, sería inteligente crear algunos propios como una buena manera de detener la migración de suscriptores.

Tal vez es demasiado pronto para definir un claro vencedor en el reemplazo de la televisión por las plataformas, pero parece claro que la generación Z que venía a transformar el panorama con un lavado de cara generacional, ya no se percibe tan revolucionaria y proyecta utilizar estrategias más conservadoras y antiguas. Parece que al fin y al cabo las estrategias de medios no son muy diferentes a las estrategias de cualquier otra in-

dustria, todas se encuentran enmarcadas en sobrevivir y ganar dinero, así que ahora de las plataformas parece, como se predijo hace tiempo, que el streaming se está convirtiendo en la nueva televisión por cable. Actualmente existen más servicios de este tipo que cadenas de televisión, y el público intenta ahorrar dinero en todas esas suscripciones y si los anuncios les ayudan a conseguirlo, probablemente así se conformará.

Fusiones y el deporte como excepción

Al mismo tiempo, las fusiones, consolidaciones y ramificaciones de los medios están apuntando a espectadores que seleccionen solo un puñado de canales, igual que elegían los paquetes de cable en el pasado. Todas las cadenas competirán por ofrecer los contenidos más vistos, no programas de nicho. Es en esta variable en donde las fusiones de los conglomerados mediáticos empiezan a jugar fuerte, para consolidarse y compartir más contenido.

Aunque los grandes acuerdos entre las distintas empresas no dependen necesariamente de la producción, la crisis económica pegó fuerte en la industria hace un par de años y los obligó a acelerar este camino. Las empresas tradicionales buscaron modelos de negocio viables para complacer a los accionistas de Wall Street, frenar las pérdidas de suscriptores y mejorar la rentabilidad. Pero a pesar de todo, siguen perdiendo terreno en las guerras del streaming frente a gigantes tecnológicos, mientras reducen costos con recortes presupuestarios y despidos. En conjunto, Hollywood ha reducido en 45.000 puestos de trabajo en 2023, según datos de la Oficina de Estadísticas Laborales de EEUU. Las empresas también empezaron a deshacerse de activos como bienes raíces (los espacios físicos de los estudios han atraído una oleada de interés de capital privado) o negocios de videojuegos, como podría ser el caso de Warner. Amazon todavía está trabajando para integrar el estudio cinematográfico MGM, Microsoft está centrado en los videojuegos y Netflix, que se resiste a una fusión, sigue afirmando que es más constructor que un comprador. Pero, a medida que más streamers se inclinan por los deportes en vivo, ESPN de Disney podría ser la excepción de expansión y crecimiento, y algunos expertos creen que Apple podría invertir a futuro en este ámbito.

La IA y la huelga

La industria audiovisual parece muy ilusionada con las nuevas empresas que están surgiendo en la cruce de la IA y el entretenimiento, un mercado que se espera que aumente su valor a millones de dólares en diez años. Pero no todo es un camino de ladrillos amarillos.

La industria audiovisual ha vivido todo tipo de transformaciones y en su memoria genética está el saber adaptarse a los retos a los que ha ido enfrentándose, tanto con la aparición de la televisión, el cable, el video home y después la revolución de internet. En el 2024 hubo una disputa entre el Sindicato de Actores (SAG-AFTRA) y la Alianza de Productores (AMPTP) que ha tenido paralizada las producciones 118 días y que, entre varias peticiones, exigía protección ante el avance de la Inteligencia Artificial. Estas medidas, evidencian un escenario a corto plazo en el que hasta la imagen de los actores y su voz se-

rán fácilmente replicables gracias a tecnologías basadas en Inteligencia Artificial generativa.

Tras huelga, los actores han llegado a un acuerdo con los grandes estudios. Y lo han hecho con un acuerdo de gran impacto que marcará las líneas de los próximos años en dos grandes aspectos como son el copyright de la inteligencia artificial y los beneficios del streaming. El acuerdo después de la huelga logró la protección frente al uso no autorizado de la IA. Según explicaba el sindicato de actores: «la inteligencia artificial plantea una amenaza para las profesiones creativas, y todos los actores e intérpretes merecen un lenguaje contractual que les proteja de la explotación de su identidad y talento sin consentimiento ni remuneración». Una de las preocupaciones era el uso de la IA y los deep fakes para crear gemelos digitales. El acuerdo incluye protecciones para evitar este uso no autorizado, aunque no se conocen todavía todos los detalles de cómo se protegerán los actores frente al uso de la IA.

Francisco y la IA

Al intervenir recientemente en el foro del G7, el Papa Francisco hizo una reflexión sobre los efectos de la inteligencia artificial en el futuro, destacando la necesidad de políticas de control. Francisco declaró al respecto: «La inteligencia artificial es un instrumento extremadamente poderoso, que se emplea en numerosas áreas de la actividad humana: de la medicina al mundo laboral, de la cultura al ámbito de la comunicación, de la educación a la política. Y es lícito suponer, entonces, que su uso influirá cada vez más en nuestro modo de vivir, en nuestras relaciones sociales y en el futuro, incluso en la manera en que concebimos nuestra identidad como seres humanos», dijo Francisco. También indicó que podría traer consigo «una mayor desigualdad entre naciones avanzadas y naciones en vía de desarrollo, entre clases sociales dominantes y clases sociales oprimidas, poniendo así en peligro la posibilidad de una cultura del encuentro y favoreciendo la cultura del descarte». «Mi reflexión sobre los efectos de la inteligencia artificial en el futuro de la humanidad nos lleva así a la consideración de la importancia de la ‘sana política’ para mirar con esperanza y confianza nuestro futuro (...) Corresponde a cada uno hacer un buen uso de la inteligencia artificial, y corresponde a la política crear las condiciones para que ese buen uso sea posible y fructífero», concluyó el Papa argentino.

El futuro es hoy

El avance de la era digital, el streaming y la IA transformó la forma en que entendemos nuestra identidad como seres humanos. Solo queda en nuestra voluntad plena la capacidad de decidir sobre el control de estas herramientas, mediante legislaciones y leyes intervencionistas, o seremos condenados a que el futuro de la humanidad dependa de las elecciones de una máquina.

Abstract: The media has undergone a profound transformation driven by digitalization, sociocultural changes, and new technologies. The emergence of mobile devices and widespread internet access has altered content consumption habits,

especially among young people. Traditional television has lost ground to streaming, where platforms like Netflix and Twitch dominate the market. Streamers and influencers have gained prominence, promoting collaborative content, short formats, and building loyal follower communities.

However, over time, these platforms have begun adopting classic television strategies, such as including commercials and producing content in more traditional formats. At the same time, the industry is facing economic challenges, which have led to mergers and job cuts. Artificial intelligence represents both a new challenge and opportunity, creating tensions in the audiovisual industry—as demonstrated by the 2024 actors' strike in defense of their rights against the unauthorized use of AI.

Keywords: Artificial Intelligence – Media – Digitalization – Streaming

Resumo: Os meios de comunicação passaram por uma transformação profunda impulsionada pela digitalização, pelas mudanças socioculturais e pelas novas tecnologias. O surgimento de dispositivos móveis e o acesso massivo à internet mudaram os hábitos de consumo de conteúdo, especialmente

entre os jovens. A televisão tradicional perdeu espaço para o streaming, onde plataformas como Netflix e Twitch dominam o mercado. Streamers e influenciadores ganharam destaque, promovendo conteúdo colaborativo, formatos curtos e formando comunidades de seguidores fiéis.

Com o tempo, no entanto, essas plataformas começaram a adotar estratégias clássicas da televisão, como a inclusão de comerciais e a produção de conteúdos com formatos mais tradicionais. Ao mesmo tempo, a indústria enfrenta desafios econômicos, o que levou a fusões e cortes de empregos. A inteligência artificial surge como um novo desafio e oportunidade, gerando tensões na indústria audiovisual — como demonstrou a greve de atores de 2024 em defesa de seus direitos diante do uso não autorizado da IA.

Palavras chave: Inteligência Artificial – Meios de Comunicação – Digitalização – Streaming

(*) **José Luis Cancio**, Guionista, docente en el Área de Audiovisual + Fotografía en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP) desde el año 2008.

La diégesis cinematográfica: Análisis del caso *Bugsy Malone*

Alejandro Cohen Arazi^(*)

Fecha de recepción: agosto 2023

Fecha de aceptación: octubre 2023

Versión final: diciembre 2023

Resumen: El cine tiene la capacidad de construir mundos detallados que constituyen una *diégesis*, es decir, la realidad interna en la que se desarrolla la historia. Esta construcción inicia en el guion y se materializa en la realización, pudiendo tener un enfoque artesanal o uno más estandarizado, como sucede en muchos géneros. *Bugsy Malone* (1976), de Alan Parker, es un ejemplo único de diégesis original: una película de gánsteres protagonizada enteramente por niños que interpretan roles adultos. Este recurso no se justifica ni se explica dentro de la historia, simplemente se acepta como la lógica de ese mundo. La película mantiene la estética del cine noir y los códigos del género, pero reinterpreta elementos como las armas, los autos o el romance desde una mirada infantil, generando un contraste constante entre forma y fondo. Sin embargo, la presencia de códigos adultos como la femme fatale y el ambiente cabaretero tensiona esa lógica, especialmente por la carga sexual implícita. A pesar de ello, el universo de *Bugsy Malone* funciona por su coherencia interna y minuciosa construcción, que revela sus mecanismos sin romper la inmersión del espectador. La diégesis está tan bien construida que se vuelve impermeable a contradicciones externas.

Palabras clave: Cine - *Bugsy Malone* - Diégesis - Cinematografía

Resúmenes en inglés y portugués en la página 142]

El cine es un arte que, debido a su naturaleza multidisciplinaria, tiene la capacidad de construir con un alto nivel de detalle realidades que pueden ser similares a la nuestra o totalmente fantasiosas. El cine cuenta con la capacidad (sobre todo técnica) de retratar materialmente mundos diversos, realidades momentáneas que pueden verse y escucharse. Este mundo construido al

detalle en donde sucede una historia es lo que en este artículo llamaremos *diégesis*. El término *diégesis* puede abordarse desde distintos ámbitos, como la literatura, la filosofía y la semiótica. En el caso particular del cine, lo *diegético* sirve también como término técnico para la realización: por ejemplo, esa música climática que acompaña una escena de una película, que escucha