Uso, apropiación y significación de herramientas de inteligencia artificial generativa en la práctica creativa de artistas visuales caleños

Por Nicolás Méndez Sánchez¹

Resumen

Esta investigación analiza cómo las comunidades de artistas en Santiago de Cali usan, apropian y significan la inteligencia artificial (IA) en sus prácticas creativas. Para ello, se caracterizan dichas comunidades y se describen las maneras en que han integrado la IA en su praxis; finalmente, se analiza el papel de estas tecnologías en los procesos creativos de los participantes. Este proceso se lleva a cabo en el marco de la realización de un videoensayo.

Palabras clave: inteligencia artificial, artistas, creación, videoensayo

Introducción

La investigación en torno al uso, apropiación y significación de herramientas de IA generativa en la práctica creativa de artistas caleños responde a una urgencia coyuntural que impacta toda esfera social. Actualmente, son frecuentes las discusiones sobre desarrollo de la IA, su operatividad y posibles estándares, gracias a su capacidad para incorporar autónomamente información de diversas fuentes. Estas tecnologías “potencian la llamada

1 Estudiante del programa de Comunicación de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Email: nicolasmendez@javerianacali.edu.co

cuarta revolución industrial” (Mantegna, 2020), siendo parte clave de la integración de la producción física y mecánica con tecnologías digitales.

Uno de los aspectos que desafían paradigmas académicos y filosóficos es la creciente interacción horizontal que estas tecnologías tienen con las personas a través de agentes virtuales, bots conversacionales y softwares generadores de lenguaje y/o contenidos audiovisuales. Las herramientas alimentadas mediante la arquitectura denominada “Redes Neuronales Generativas Adversariales” (en adelante GANs, por su sigla en inglés), comprenden textos e imágenes para luego crear contenido nuevo y único (West & Burbano, 2020). Esto impacta aspectos considerados exclusivamente humanos, como lo son los procesos creativos. Mientras algunos celebran las posibilidades estéticas y conceptuales de las GANs, otros dudan sobre la ética de su funcionamiento y temen a afectaciones resultantes de una mayor democratización de los agentes.

Esta investigación analiza la implementación de herramientas generativas en los procesos creativos de artistas visuales en la ciudad de Santiago de Cali, al tiempo que se erige como plataforma de literacidad, aproximación sucesiva y experimentación estética-narrativa en torno a las posibilidades de dichas tecnologías en la creación artística, para concluir en la producción de un videoensayo. Mediante el diálogo con artistas de circuitos locales, la observación de sus propuestas y la comprensión de sus reflexiones referentes al papel de las artes digitales en la contemporaneidad, se describe la forma en que el uso de la IA transforma los cimientos de la práctica creativa. Además, se enriquece el debate sobre la creatividad computacional (como lo son los límites legales de la autoría y los sesgos en el entrenamiento de IA), y se esclarece la verdadera motivación de los artistas a la hora de automatizar procesos, aludiendo a teorías de la comunicación que estudian la interacción humano-máquina en aras de una perspectiva más horizontal. Finalmente, el estudio aborda el cambio en las condiciones para evaluar la producción creativa mediada por IA, desde la perspectiva de instituciones artísticas y audiencias.

Este fenómeno, comprendido desde sus implicaciones funcionales (relevancia práctica y metodológica de las propuestas y su fin último al ser divulgadas), relacionales (nuevas formas en que se aborda la interacción humano-máquina), filosóficas y políticas (pues se involucran cuestionamientos éticos, y la exploración de conceptos y preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la realidad, la existencia y el papel de la humanidad en un mundo digitalizado), se vuelve escenario de una reflexión autoral que responde a una trayectoria de exploraciones artísticas personales. Es decir, se comprende la intersección entre la creatividad humana y las capacidades algorítmicas de la IA mediante nuevas perspectivas paradigmáticas, métodos y estrategias para la investigación que tienen en

cuenta la producción estética y la producción de conocimiento ligado y fiel a lo sensible. Se usan dispositivos narrativos provocadores y de contracorriente (propios, por ejemplo, de los falsos documentales de Luis Ospina), permitiendo entablar una perspectiva única sobre la naturaleza cambiante del arte en la era digital. Además de reflejar la actualidad de las artes visuales, se pretende un ejercicio de creación cargado de crítica social y poesía, cruzando la frontera de la investigación científica con procedimientos conceptuales y formales del arte contemporáneo.

Planteamiento del problema de investigación

A raíz del avance en el arte generativo, hay una apertura a la exploración en la creación de música, textos, composición e intervención de imágenes a partir de algoritmos y lenguaje natural, un mayor desarrollo de arte robótico y cinético, entre otros. La interactividad y reacción en tiempo real del arte se ha complejizado, permitiendo al artista trabajar a nivel de estructura y organización, dejando la producción a procesos automáticos. Esto ha optimizado el tiempo y esfuerzo previamente dedicado a procesos repetitivos como el montaje de video, la animación 3D, grandes procesamientos de datos, entre otros. Además, el aumento en la accesibilidad ha eliminado la habilidad y destreza como barreras para la expresión creativa, lo que permite comparar este fenómeno con el nacimiento de la fotografía artística y la paradoja del “arte que cualquiera puede hacer”; debate que empieza en 1839 y continúa en la era digital (Ferran, 2021).

En ese orden de ideas, se ha de tener en cuenta que la aceleración en el desarrollo y uso de las GANs en este contexto se torna relevante tras la democratización de bibliotecas de software, el acceso más fácil al hardware con GPU y a modelos GANs, el desarrollo de herramientas en línea que no requieren conocimientos de programación, y la integración de IA generativa en herramientas como Photoshop. Es la facilidad de uso la que facilita la consideración de una ética de las máquinas en un horizonte futuro con IA capaz de aprendizaje autónomo, exploración y realización de arte sin dependencia de la programación humana (Galanter, 2020). Ahora, ¿un mayor uso llevará a una mayor conciencia, a la falta de control o a una disminución de la agencia artística?

El hecho de que estos agentes, o cocreadores, remodelen los contextos comunicativos al generar producciones artísticas que compiten con las humanas, da pie a controversias. Primero, se destaca la preocupación tras la automatización de prácticas, lo cual libera el peso del procedimiento en el arte. El arte generativo distancia la creatividad de nociones como la intencionalidad y el contenido semántico, limitando su complejidad

a la comprensión del lenguaje y reconocimiento de patrones. A esto se le suma la gran cantidad de demandas pendientes por el uso de obras protegidas por derechos de autor para entrenar IA generativa, lo que demuestra vacíos legales y da lugar al desmonte de la autoría como elemento central. Por último, se tiene en consideración que el entrenamiento de GANs acarrea sesgos inherentes codificados cristalizándolos en un modelo que los reproduce.

La utilización de GANs en las practicas creativas redefine los alcances del arte y la creatividad humana (West y Burbano, 2020). De hecho, la creatividad computacional, entendida como el estudio y la simulación de procesos creativos de manera artificial, ha sido objeto académico desde el siglo pasado. Ernest Edmonds en sus trabajos de los años sesenta y setenta ya discutía el papel de la computadora como asistente en estos procesos (Boden y Edmonds, 2019), y el artista Harold Cohen ya se había propuesto desde los ochenta en enseñarle a un robot a imitar su técnica pictórica (Miller, 2019). Pero, en la actualidad la conversación se expande rápidamente (Joshi, 2019). Esto evidente, por ejemplo, en la sobreproducción cultural de productos creativos realizados con IA que da lugar a una forma de arte concreta, en la formalización de una estética específica; o, en dinámicas de señalamiento y reacciones negativas por parte de espectadores y artistas.

Más allá de su relevancia global, esta propuesta surge de una trayectoria artística personal. La investigación se basa en piezas multimedia que exploran lo posthumano y las diferentes posturas del ser humano postmoderno frente a los agentes que lo rodean (ver Figura 7). Se trata de un ejercicio autoral que profundiza en las nuevas formas de interacción que se forjan en un mundo fuertemente influenciado por parte de las TIC (social e individualmente), en el que el desarrollo tecnológico avanza a velocidad desahogada impregnándose en todas las esferas y espacios (íntimos y cotidianos), y en el que la línea entre lo vivo y lo artificial, lo real y lo falso, es cada vez más difusa (evidente en el arte, la biotecnología, entre otros).

Figura 7
Mundo simulacro (2021)

Nota. Fotograma de *Mundo simulacro*, de Nicolás Méndez (2022). Fuente: elaboración propia.

También se hace hincapié en el papel protagónico del campo de la comunicación y en la noción de interacción recíproca entre el usuario y las tecnologías computacionales. Si bien las “tecnologías parlantes” existían antes que la IA generativa, las interacciones se han vuelto dinámicas en lugar de estáticas. Algunas tecnologías aprenden sobre su interlocutor y ajustan la interacción en consecuencia. Diversos académicos argumentan que las tecnologías emergentes no solo superan las capacidades interactivas de tecnologías anteriores, sino que también podrían llegar a traspasar los límites de la comunicación humana (Peter y Kühne, 2018).

Según Guzmán y Lewis (2020), durante 70 años el estudio de la IA ha complejizado la manera en que se entiende la categoría comunicación privilegiando la acepción de “canal”. Sin embargo, los avances permiten que las personas interactúen naturalmente con asistentes digitales, y algunos medios ya están utilizando estas tecnologías en la producción y distribución de noticias (Marconi et al., 2017).

Esta investigación se enmarca en la creciente preocupación de varios académicos de la comunicación por entender las tecnologías que, cada vez más, se convierten en mediadoras comunicativas. Este enfoque abarca categorías como la Comunicación Humano-Máquina (HMC), que explora la “creación de significado entre humanos y máquinas” (Guzmán, 2018); teorías como la Cibernética (Wiener, 1958), que investigan las interacciones con

tecnologías que actúan como agentes y robots; así como nuevas perspectivas sobre la comunicación interpersonal y la comunicación mediada por computadora (CMC), donde las computadoras se consideran actores sociales (Westerman, 2020). En particular, autores como Lev Manovich han abordado la digitalización y los nuevos lenguajes de los medios, proponiendo una transición de la teoría de los medios a una teoría del software (Manovich, 2013).

Manovich señala que la inteligencia artificial (IA) no solo desempeña un papel clave en el ecosistema cultural global, sino que también da lugar a una forma de creatividad alternativa (Arielli y Manovich, 2022), basada en redes neuronales distribuidas en billones de conexiones de neuronas artificiales, entrenadas con cantidades masivas de datos, como billones de páginas de texto y miles de millones de imágenes.

En conclusión, la pertinencia académica de esta investigación reside en el debate sobre el uso de la IA en la práctica creativa. El videoensayo documental y los demás productos resultantes permiten reconocer artistas locales que han integrado la IA a su praxis, plantean una descripción del uso, apropiación y significación que le han hecho a estos agentes tecnológicos, y ofrecen una valoración que deja entrever alcances y limitaciones de dicha práctica social en un contexto tan particular como lo es Santiago de Cali. Aunque el intento de realizar una revisión del estado del arte se consideraría fragmentario en cuanto la rapidez de evolución del campo, es fundamental reconocer cómo se construyen lazos de interacción entre los humanos y las máquinas involucradas en la producción de obras de arte generativo; así como el lugar de la intención artística en dichas propuestas, el valor que tienen en este contexto y, más especialmente, la necesidad de visibilizar tanto los distintos dilemas como los beneficios que rodean a dicho grupo social.

Además, alimenta un interés autoral en relación con una comunicación post-humana que se viene trabajando desde distintos soportes (ver Figura 8), enriqueciendo una búsqueda estética que supone un fenómeno cultural novedoso. Finalmente, se subraya la pertinencia que dicha reflexión tendría en la agenda investigativa al posicionarse desde teorías y autores del campo de la comunicación que buscan hacer frente a cómo la IA rompe con el rol predominante que ha tenido la tecnología en las teorías de la comunicación. El análisis a los procesos creativos termina siendo una de las muchas manifestaciones que demuestran dichas diferencias radicales y nos permite ser testigos del surgimiento de una nueva creatividad, manifestación de capacidades autónomas y comportamiento inteligente por parte de la tecnología.

Figura 8
Herrumbre (2022)

Nota. Fotograma de *Herrumbre*, de Nicolás Méndez (2022). Fuente: elaboración propia.

En consideración, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es el uso, la apropiación y significación de herramientas de IA generativa en la práctica creativa de artistas visuales caleños?

Objetivos

Objetivo general

- Explorar el uso, la apropiación y la significación de herramientas de inteligencia artificial generativa en la práctica creativa a través del encuentro con artistas visuales caleños para establecer los alcances de la cibernética en el oficio del artista.

Objetivos específicos

- Identificar artistas colombianos que han integrado la inteligencia artificial a su praxis creativa a través de la participación en un evento artístico para establecer un contacto que posibilite la pesquisa.
- Describir el uso, apropiación y significación de herramientas de inteligencia artificial, a través de la recuperación del punto de vista de los artistas colombianos, para evidenciar los alcances de estas tecnologías en sus procesos creativos.

- Valorar el lugar de las tecnologías en los procesos creativos de los artistas a través de la presentación de un punto de vista personal para plantear alcances y limitaciones de esta práctica social.

Referentes estéticos

Se identifican tendencias en las producciones audiovisuales que, tanto conceptual como estéticamente, se aproximan a los procesos de interacción entre las tecnologías generativas y las diversas esferas que constituyen la experiencia humana. Estas tendencias pueden clasificarse en cuatro grandes grupos, según su funcionalidad en el contexto de este trabajo.

Tratamiento audiovisual sobre la IA

En primer lugar, se identifican discursos que reflexionan sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA), buscando promover políticas para contextos en los que humanos y máquinas comparten contenidos. Este enfoque propone una apropiación efectiva de las tecnologías para potenciar el trabajo intelectual colectivo y dinamizar aspectos sociales. No obstante, también advierte sobre los riesgos catastróficos de un desarrollo desregulado, así como sobre el posible reemplazo del ser humano por máquinas inteligentes con capacidades excepcionales. Estos productos audiovisuales exploran las implicaciones de la IA para la sociedad y el futuro de la tecnología, profundizan en su funcionamiento y reflejan posturas críticas que influyen en la producción audiovisual en este ámbito.

El documental *Do You Trust This Computer?* (2018), dirigido por Chris Paine, aborda el dilema ético del uso de la IA en diversos contextos como el armamento militar, el manejo de drones y la proliferación de noticias falsas generadas por tecnologías de deepfake. Con un tono alarmista, destaca que la tecnología avanza más rápido que nuestra capacidad para proteger a nuestros ciudadanos, lo que da lugar a peligros previamente considerados parte de la ciencia ficción. Utilizando imágenes de disturbios, actos terroristas y escenarios de guerra, editados con efectos que evocan distopías, la película sugiere que nuestras opciones podrían verse limitadas, ya que, a pesar de los posibles vetos, los desarrolladores seguirán trabajando para replicar la condición humana (Martínez, 2018).

Por su parte, *I, Human* (2019), dirigido por Tonje Hessen Schei, presenta entrevistas con científicos, ingenieros, líderes empresariales, defensores de los derechos humanos y críticos de la tecnología, con el fin de explorar cómo debería desarrollarse nuestra convivencia con las máquinas superinteligentes. Ilya Sutskever, cofundador y jefe científico de OpenAI, sostiene que estas tecnologías no nos odiarán, pero priorizarán

su propia supervivencia, comparando su relación con los humanos con la que nosotros mantenemos con los animales. Al igual que Paine (2018), el documental examina escenarios catastróficos que enfrenta la civilización, como la sociedad de vigilancia en China, las armas autónomas, el sesgo en algoritmos policiales, el *big data* y el escándalo de Cambridge Analytica. De esta manera, expone por qué la tecnología representa un riesgo para la vida tal como la conocemos.

En *Coded Bias* (2020), dirigido por Shalini Kantayya, se analiza cómo las tecnologías de IA pueden perpetuar la discriminación, subrayando la urgencia de establecer mecanismos eficaces de supervisión. El documental examina la falta de regulación y transparencia en la industria de la IA, y destaca los peligros derivados no solo de defectos técnicos, sino también de cómo quienes están detrás de la tecnología reproducen dinámicas de poder existentes. Por ejemplo, se mencionan el sistema de Amazon que rechaza automáticamente solicitudes de empleo de mujeres y los problemas en el sistema gubernamental del Reino Unido, que han dado lugar a filtraciones de datos personales y acusaciones erróneas por parte de la policía (ver Figura 9). Así, se plantea quién debe asumir la responsabilidad de garantizar la ética en la toma de decisiones automatizadas y cómo enfrentar los dilemas emergentes. En contraste con los documentales anteriores, que exploran la posibilidad de una conciencia tecnológica que rivalice con la humanidad, Kantayya (2020) se enfoca en soluciones prácticas a los problemas inmediatos.

Figura 9
Coded Bias (2020)

Nota. Fotograma de *Coded Bias*, de Shalini Kantayya (2020). Fuente: tomado de la plataforma Netflix.

En los tres documentales se observan posturas similares que, antes de aproximarse a escenarios de colaboración como la creatividad computacional, invitan a la inquietud y satanización de la máquina. Estas reflexiones contrastan con la presente investigación, que desde principios de interacción horizontal busca comprender la forma en que las personas adecuan estas herramientas en la producción de sentido. El visionado permite precisar la necesidad de evaluar los desarrollos de forma práctica, midiendo su impacto en contextos reducidos. De este modo, se enriquece la conversación en marcha y se proponen reflexiones puntuales.

Ahora, más allá de las discrepancias entre las perspectivas de los productos mencionados y esta investigación, se destacan decisiones estéticas compartidas que capturan la esencia de un mundo tecnológico. Por ejemplo, el uso de paletas de colores desaturadas combinadas con tonos neón (dicotomía entre lo real y lo artificial), la representación de interfaces gráficas avanzadas (hologramas, visualizaciones de datos en tiempo real y controles gestuales), así como la exposición de paisajes urbanos sombríos y cielos contaminados que refuerzan la narrativa sobre los riesgos de la dependencia a la tecnología. Asimismo, se resaltan efectos visuales como el *glitch*, el cual simula errores visuales y fallos digitales para crear un ambiente surrealista y transmitir la fragilidad de la realidad virtual. En resumen, estas elecciones estilísticas transmiten la complejidad de la relación entre la humanidad y la tecnología, ofreciendo visiones provocativas de un futuro en el que lo artificial y lo humano se entrelazan.

Tratamiento audiovisual sobre el arte contemporáneo en Colombia

Por otra parte, al revisar diversas indagaciones audiovisuales sobre las artes contemporáneas en Colombia, se identifican decisiones estilísticas recurrentes que podrían orientar el tratamiento audiovisual de la propuesta creativa de esta investigación.

En primer lugar, vale la pena mencionar *Plástica [arte contemporáneo en Colombia]* (2005), una serie realizada por el Ministerio de Cultura y El Vicio Producciones. Esta aborda los cambios del arte en los años noventa, promoviendo la educación y la reflexión en torno a una gran diversidad de técnicas, recursos, formatos y medios (4 Direcciones, s.f.). La serie incluye entrevistas con críticos y curadores, imágenes del proceso de creación de obras, así como encuentros con el público. De este modo, se aproxima al arte de una manera entretenida, facilitando el acercamiento del público a nuevas concepciones estéticas.

En el capítulo 8 de la serie, titulado *La imagen subversiva: videoarte*, se recogen las perspectivas de Pilles Charalambos, Omar Rincón y Luis Ospina. Además, se presentan

obras originales de videoarte, como la instalación *Musa paradisiaca* de José Alejandro Restrepo, *Apetitos de familia* de Clemencia Echeverri (ver Figura 10), y los videos *JKF* y *Lady Di* de Catalina Rodríguez. En este episodio se analiza la dimensión política de la imagen en movimiento, el uso del video en procesos de resistencia social y su papel en contextos de activismo (4 Direcciones, s.f.).

Por otra parte, el capítulo 9, titulado *Tecnologías recicladas: arte electrónico*, reflexiona sobre la democratización del acceso a la información y a la tecnología, así como sobre la creciente interactividad y participación en las prácticas artísticas. También se realiza un análisis crítico de los riesgos asociados al *net art* y al arte electrónico (4 Direcciones, s.f.).

Figura 10
Apetitos de Familia (1998)

Nota. Fotograma de *Apetitos de Familia*, de Clemencia Echeverri (1998). Fuente: <https://www.clemenciaecheverri.com/apetitos-de-familia-1998/>

De manera similar, *Artecámara presenta* (2016), dirigido por Carlos Eduardo Millán Salazar, ofrece un retrato del panorama de la representación artística contemporánea en Colombia. La serie explora el espacio privado de diversos artistas y experimenta con la transformación de elementos simples en obras de arte (RTVCPlay, s.f.). A diferencia de *Plástica* (2005), *Artecámara presenta* (2016) renueva el discurso visual con sofisticación y calidez humana, llevando al espectador a los estudios y laboratorios donde se gestan los procesos creativos. Ambas producciones, sin embargo, se presentan principalmente como material pedagógico sobre las artes contemporáneas, limitando su impacto a la narración y

explicación de conceptos. Aunque reflejan el deseo de acercar al público al campo artístico y permiten un acceso desmitificado a este, se alejan del tratamiento ensayístico profundo. Esta investigación, por tanto, busca distanciarse de las convenciones informativas, adoptando enfoques propios de las artes contemporáneas, como la riqueza literaria y la experimentación, con el fin de propiciar una interpretación subjetiva.

En este mismo sentido, se destacan una serie de obras cinematográficas que no solo dan a conocer las otras formas de arte producidas en el país, sino que también buscan entablar un diálogo creativo e intelectual con ellas. En particular, el cortometraje *Del gesto a la mirada: Cine sobre arte en Colombia* (2023), dirigido por David Jurado, ofrece en sus 5 minutos fragmentos de distintas películas colombianas dedicadas al arte. A través de un análisis de más de diecisiete filmes realizados entre 1966 y 2019, el cortometraje identifica patrones estéticos, reflexionando sobre los gestos y el ritmo creativo de los artistas nacionales. Además, Jurado interviene las imágenes mediante un montaje lúdico, animaciones, texturas y filtros. Esta obra no solo alimenta las cualidades estéticas de este trabajo de grado, sino que también establece un vínculo directo con las propuestas cinematográficas que, durante más de 55 años, han caracterizado el cine sobre arte en Colombia.

Figura 11

Del gesto a la mirada: Cine sobre arte en Colombia (2023)

Nota. Fotograma de *Del gesto a la mirada: Cine sobre arte en Colombia*, de David Jurado (2023). Fuente: tomado de la Cinemateca de Bogotá.

También se destaca *Arte colombiano* (1963), realizado por Guillermo Angulo. Esta obra propone un recorrido por el arte colombiano, desde las estatuas monolíticas de San Agustín hasta la obra de Alejandro Obregón. En cierto sentido, la pieza se anticipa a lo que más adelante realizarían *Plástica* (2005) y *Artecámara presenta* (2016), aunque, en este caso, el discurso no se fragmenta, sino que fluctúa dinámicamente entre temáticas, materiales y temporalidades. Se genera así un videocollage que escapa a las convencionalidades, sin llegar a ser tan abstracto como lo planteado por Jurado (2023), lo que demuestra las posibilidades de tender puentes entre el montaje rítmico y la divulgación efectiva de reflexiones sobre el arte.

Estos trabajos evidencian la diversidad en la representación audiovisual de las artes en Colombia a lo largo del tiempo, haciendo uso de material de archivo para contextualizar y enriquecer la narrativa. Por ejemplo, se incluyen clips de noticias o documentales para enmarcar históricamente los fenómenos artísticos, grabaciones de charlas para ilustrar ideas y conceptos, así como imágenes de las obras y de los procesos creativos.

En contraste, también se identifican producciones audiovisuales que, en lugar de realizar una retrospectiva sobre fenómenos artísticos, adoptan una aproximación a la vida del artista. En estos casos, las propuestas creativas funcionan como metáforas de su existencia, dando relevancia a sus costumbres, creencias, prácticas, espacios y formas de vida. Se privilegia una visión íntima y personal del realizador, cargada de inquietudes tanto del retratado como de quien se encuentra detrás de la cámara. Estas obras invitan a una reflexión crítica, al concebir las artes como una excusa para la meditación y la indagación personal.

Figura 12
Azilef (1971)

Nota. Fotograma de *Azilef*, de Luis Ernesto Arocha (1971). Fuente: tomado de la Cinemateca de Bogotá.

En *Las ventanas de Salcedo* (1964), Luis Ernesto Arocha realiza un montaje escenográfico inspirado en el legado de Bernardo Salcedo. Dentro de este montaje, se despliegan escenas que abordan temas de amor, sexo y guerra, utilizando objetos del taller de Salcedo. Además, se añaden imágenes de ventanas y balcones de Bogotá, creando un diálogo entre la obra de Salcedo y la realidad política de la época. De manera similar, *Azilef* (1971), también de Arocha, imagina un mundo ficticio inspirado en las esculturas de Feliza Bursztyn (ver Figura 12). En este planeta, llamado *Azilef* (Feliza al revés), las esculturas de chatarra se representan como satélites flotando en el espacio, generando un impacto visual notable. La narrativa se desarrolla con acercamientos contemplativos, paneos y una banda sonora reminiscente del cine de ciencia ficción.

La primera propuesta es un rico juego de metáforas e innovaciones del montaje, incluyendo astutamente objetos sugeridos por la obra del artista; mientras que la segunda es una creación ficcionada en donde, a partir de dispositivos narrativos como las formas, la luz, la oscuridad y el espacio vacío, las esculturas se transforman en objetos espaciales. En ambas instancias el producto cinematográfico se aparta de cualquier intención documental, proponiendo un ejercicio completamente autónomo donde se resignifica el trabajo de los artistas en pro de la experimentación.

También, se encuentran propuestas donde se destaca un carácter más etnográfico. Se plantea una ambición creativa de trasladar la mirada al espacio en donde se habita y gestan las practicas creativas. En estas, prima la perspectiva contemplativa, la cual explora aspectos como la geometría de la arquitectura, la cualidad plástica de las pinturas y la magnitud de las estructuras metálicas retratadas. Además, se incluye al contexto, convirtiéndose en un opulento ejercicio mnemotécnico y de memoria.

Figura 13
Ala Solar (1976)

Nota. Fotograma de *Ala Solar*, de Camila Loboguerrero (1976). Fuente: tomado de la Cinemateca de Bogotá.

Ala solar, o de cómo vive una escultura en Bogotá (1976), de Camila Loboguerrero, adopta una aproximación casi periodística para valorar la escultura cinética *Ala Solar*, del artista Alejandro Otero. La pieza integra las voces de diversas personalidades bogotanas, desde artistas y académicos hasta amas de casa para mapear las percepciones del público frente al monumento, acompañado de imágenes que documentan su proceso de montaje y finalización (ver Figura 7). De manera similar, *Negret, un oficio* (1976), de Alberto Giraldo Castro, explora el trabajo del escultor Edgar Negret y su entorno creativo, desde la concepción de la obra hasta su exhibición. *Tacto Visual* (1980), de Carlos Eduardo Uribe, profundiza en la obra del pintor y escultor Omar Rayo, así como en la construcción del Museo Rayo en Roldanillo. Por último, *Bellas Artes* (1962), de Jorge Pinto, ofrece un recorrido no lineal por la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Nacional en Bogotá, delineando el perfil de quienes conformarían próximamente el circuito artístico del país. Este ejercicio resulta en un archivo audiovisual que captura un momento histórico particular.

Estos cortometrajes resplandecen al observar detenidamente los entornos y la manera en que la sociedad de finales del siglo XX se entrelaza con el arte. La apreciación del espacio y la observación de todo lo que rodea al sujeto de estudio amplían las dimensiones del acto de representación. Los detalles de las diferentes propuestas dan lugar a una visualización en la que la amalgama de color, espacio y forma configura un conjunto expresivo en sí mismo.

“Mis esculturas sí se mueven, pasa al contrario de lo que le pasa al país”, decía Bursztyn en la película *Las camas* (1974), de José María Arzuaga. A diferencia de la aproximación de Arocha (1971), esta propuesta se alinea con recursos propios del periodismo. No obstante, detrás de esta estructura se esconde un monólogo cargado de potencia política y poética, en el que la artista reflexiona sobre sus esculturas, el sentido semiótico de los mecanismos que las componen, su cualidad de movimiento y la relación íntima que desarrolla con ellas (se refiere a los objetos como sus “hijas”, quienes “habitan” el taller). De forma similar, en *Sueños sobre un mantel vacío* (1981), de Víctor Gaviria, se realiza una exploración de la memoria en torno a la obra de la pintora Dora Ramírez, reproduciendo cinematográficamente sus pinturas y aproximándose a la fantasía propia de una época de supuesta abundancia.

Ambas exploraciones transmiten un sentimiento de recreación de la vida; son piezas documentales que, a modo de retrato, nos adentran en universos particulares. El espectador camina junto a las artistas y descubre sus pensamientos más íntimos. Si bien hay una aproximación a las convenciones del reportaje televisivo, también se evidencia

una incomodidad frente a las fórmulas estandarizadas. Funcionan, más bien, como crónicas y testimonios.

En resumen, la experimentación autoral aborda tanto la reinterpretación del trabajo de artistas contemporáneos como enfoques etnográficos que trasladan la mirada artística al contexto de las prácticas creativas. Estas obras exploran la interacción entre la sociedad y el arte, generando ejercicios cinematográficos cargados de memoria. Además, aportan dimensiones poéticas y políticas al examinar la relación íntima entre artistas y obras.

Las propuestas colombianas presentadas evidencian la posibilidad de acercarse a las artes visuales y enriquecerse con sus lenguajes, sin importar el bagaje cultural del espectador. Aunque algunas adoptan enfoques más entretenidos y otras, más experimentales, todas establecen lenguajes que facilitan la comprensión del arte. Cada proyecto se inscribe en las problemáticas que han dado origen a expresiones artísticas, contextualizándolas en su momento histórico y social, e incitando al espectador a participar activamente en el diálogo cultural mediante la reflexión.

Cualidades estéticas de la creatividad computacional

Es imprescindible fundamentar la investigación en una apreciación estética de las obras audiovisuales que se aspira a estudiar. El trabajo de los diversos artistas visuales identificados en el trabajo de campo preliminar no solo se documenta, sino que también enriquece las formas estilísticas con las cuales se planifica llevar a cabo dicha documentación.

La exploración comienza con Felipe Lozano, artista multimedia radicado en Bogotá. Una de sus propuestas, titulada *GHOST* (2020), fusiona fotografías de rostros humanos con IA para crear retratos de personas inexistentes. Ahora, lo que captura la atención de Lozano son las fallas del sistema. Las imágenes (que posteriormente son transferidas al lienzo) son descritas por el artista como “presencias fantasmagóricas”. Este enfoque en los errores genera un efecto de extrañeza propio de los sistemas de IA, donde la presencia del otro se transforma en artificio. La relación hombre-máquina traza el espectro de comodidad e incomodidad que experimentan los seres humanos al interactuar con figuras artificiales según su grado de semejanza (*uncanny valley*). Esto se revela como un aspecto fundamental en el videoensayo producto de este trabajo de grado: El derrumbe de la tecno-perfección que promete aquello generado algorítmicamente preciso.

Figura 14
GHOST (2020)

Nota. La figura representa la composición con distintos resultados de *GHOST*. Fuente: elaborado por Felipe Lozano (2020).

En esta misma línea, la propuesta de Lozano titulada *Delirio Carnal* (2021) involucra el entrenamiento de una red GAN para generar imágenes desconcertantes propias del error digital. En este caso, Lozano explora el deseo en una era de acceso ilimitado a imágenes estimulantes. Su obra —que abarca pintura, video e inteligencia artificial, surge a partir de la recopilación de imágenes pornográficas, las cuales clasifica según su contenido visual. Este conjunto de datos se emplea para que la IA reconozca patrones: desde pliegues y formas fálicas hasta los colores de la carne. El resultado es una amalgama visual que evoca la obra de Francis Bacon, generando obscenidad y repulsión. La fusión pornográfica da lugar a una “orgía de bits”, donde los cuerpos se desdibujan y fragmentan, desafiando las percepciones convencionales del cuerpo y del deseo.

Por otra parte, se remite a *SIDA / AIDS* (2005), del fotógrafo y videoartista colombiano Santiago Echeverry, radicado en Estados Unidos. Esta pieza surge a raíz de un correo electrónico que el artista recibe en 2005, donde George Tower expresa su frustración por tener que aceptar su homosexualidad tras recibir el diagnóstico de VIH. “DESE POR MUERTO, Y APRENDA CON QUIÉN SE ACUESTA, PORQUE LAMENTO INFORMARLE QUE UD. SE ACOSTÓ CONMIGO IGNORANDO QUE YO TENÍA SIDA (...), OJALÁ SE MUERA Y SUFRA DE LA PEOR FORMA”, se lee en el mensaje. El artista descontextualiza este texto y lo convierte en un poema cinético interactivo, una experiencia en la que las palabras rompen filas y “atacan” al usuario como símbolo del impacto emocional del mensaje. La animación genera una sensación de descontrol, similar a la de un virus

informático. Una vez más, el error y la extrañeza de lo digital reafirman los dispositivos narrativos que serán apropiados en el videoensayo. En este caso, se hace énfasis en las posibilidades del texto como elemento narrativo, y en la tipografía digital como recurso característico del entorno virtual.

La revisión de referentes estéticos conduce a la exploración de caminos estilísticos que buscan destacar la fragilidad inherente al sistema de creencias y la hostilidad del entorno digital. Esta representación se focaliza en las pantallas de los dispositivos, permitiendo una observación detallada de los procesos y dinámicas del contexto virtual, desde escritorios y ventanas de aplicaciones hasta chats y videollamadas en tiempo real. Elementos como ciberataques, desconexiones, *glitches*, gráficos en 3D e interfaces de usuario son utilizados para subrayar la temática de la creatividad computacional.

Se aprovecha la geometría matemática para crear un juego de superposiciones que resalta la naturaleza modular de los medios digitales, permitiendo la presentación simultánea de diversos formatos (video, fotos y texto) dentro de una misma interfaz. Este enfoque desafía la representación secuencial del tiempo y el espacio, propiciando una experiencia narrativa más compleja y multifacética. El resultado es un collage de ventanas virtuales que, junto con las distintas temporalidades asociadas a cada imagen/ventana y la capacidad de los personajes para descubrir medios de archivo que representan diferentes momentos históricos, contribuye a la exploración del desarrollo tecnológico y los procesos creativos surgidos de la virtualidad.

Por último, se contempla la interacción bilateral entre el usuario y el entorno digital, incorporando momentos en los que la mirada se desvía de la pantalla del ordenador para observar el entorno físico. Esto genera una dimensión etnográfica que contrasta con la artificialidad del mundo virtual. El montaje de la representación se caracteriza por una edición no lineal y fragmentada, generando una sensación de rigidez y un flujo interrumpido que evoca una atmósfera “robótica”.

Finalmente, la experiencia se enriquece aún más mediante el uso de música electrónica y ambientes futuristas, que utilizan sonidos sintéticos propios de instalaciones sonoras y arte de Arduino. Estos elementos sonoros, caracterizados por zumbidos mecánicos, pitidos y chirridos, contribuyen a crear un paisaje sonoro artificial que sumerge al espectador en el mundo tecnológico.

Contexto

Las investigaciones sobre la interacción entre humanos y máquinas, en el contexto de los avances en inteligencia artificial (IA) y arte que contribuyen al desarrollo de la teoría de la comunicación, se llevan a cabo principalmente en países de América del Norte, Europa y Asia, regiones que lideran estas tecnologías (Do-Nascimento-João et al., 2019). Un ejemplo de ello son cursos como *Cine, algoritmos e inteligencia artificial*, coordinado por Virginia Luzón, Anna Giralt Gris y Jorge Caballero Ramos en la Universidad Autónoma de Barcelona, así como la abundante documentación especializada publicada en revistas de comunicación (*Cine, Algoritmos e Inteligencia Artificial, CURSO ONLINE - 2ª EDICIÓN*, s.f.).

En contraste, Latinoamérica —y más específicamente Cali— enfrenta una brecha digital (MinTIC IBD, 2022) y una limitada creación de políticas públicas para la ciencia, la tecnología y la innovación que estén alineadas con la convergencia tecnológica (Niño-Ruiz et al., 2020). Esta situación ha dado lugar a un enfoque centrado en la aplicación de la IA generativa para el desarrollo, la evaluación de fenómenos emergentes como las *noticias falsas* generadas por herramientas de *deepfake*, la automatización en sectores laborales y, en particular, las posibilidades de la IA en el ámbito del periodismo.

Actualmente, la reproducción de las TIC redefine la forma en que la sociedad organiza sus discursos políticos y culturales. En escenarios marcados por la escasez, el acceso limitado y la manipulación tecnológica, se ha observado una respuesta simultánea desde el campo artístico: una articulación de propuestas tecnológicas y científicas de disidencia y crítica. Esta “contra-proliferación, que se ha globalizado a través de medios de mercado al igual que la tecnología misma, adquiere características específicas en los países en desarrollo, en la periferia de los centros de desarrollo industrial” (Peña y Donoso, como se citó en Balaskas, 2014, p. 114). Este territorio, caracterizado por la resistencia histórica ejercida por los sectores más vulnerables de la sociedad, constituye un escenario favorable para el pensamiento transdisciplinar.

En el ejercicio de campo preliminar se identifican diversos artistas que, aunque no residen en la ciudad objeto de esta investigación, desempeñan un papel clave en el escenario nacional y constituyen un primer acercamiento a las esferas que rodean al grupo social de interés.

Jorge Caballero Ramos, originario de Bogotá, es un cineasta especializado en medios digitales e inteligencia artificial, reconocido por expandir las posibilidades cinematográficas mediante la inmersión y la interactividad. Actualmente, es profesor en varias universidades

españolas y ha formado parte de jurados en convocatorias cinematográficas internacionales. Su obra ha sido premiada y exhibida en festivales globales como IDFA, Hot Docs, SXSW, Mar del Plata, Cinéma du Réel, Visions du Réel, Biarritz, Cartagena y Málaga, y ha recibido dos premios nacionales de documental en Colombia (Cinemateca de Bogotá, 2020). Caballero Ramos cuenta con el respaldo de televisiones y fondos internacionales como Tribeca Film Institute, Discovery Channel, Ibermedia, Bertha Fund, TV3, Señal Colombia, TV12, ARTE y YLE, entre otros (Señal Colombia, 2019). Algunas de sus películas más influyentes incluyen *Bagatela* (2009), *Paciente* (2015), *Síndrome de los quietos* (2021) y *Del otro lado* (2021).

Felipe Lozano, también bogotano, es un artista multimedial y cofundador de Infamia Colectivo, grupo de jóvenes artistas interesados en los nuevos medios y su impacto en la generación nacida en los años noventa (Lozano, s.f.). Su trabajo parte de su historia personal —desde su concepción mediante tecnología de reproducción asistida— e incluye reflexiones constantes sobre la condición humana. Explora temas como el deseo, la muerte, el origen de la vida, la manera en que se habita y se transforma el mundo, y la urgencia del ser humano por trascender, crear nuevas tecnologías para satisfacer necesidades inventadas, reproducirse, mejorar la raza, consumir y presumir (Lozano, s.f.). Su obra forma parte de colecciones públicas y privadas, entre ellas las del Museo del Banco de la República de Colombia Miguel Urrutia (MAMU), el Museo de Arte Moderno de Bogotá (MAMBO), el Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá (MAC), la Fundación Gilberto Alzate Avendaño de Bogotá, el Proyecto Bachué (Colombia) y la colección Carlos Marsano (Perú) (Lozano, s.f.).

José Miguel Luna, también de Bogotá, es músico, compositor y docente, con un marcado interés en el arte multimedial, la interdisciplinariedad, el arte sonoro, la música académica contemporánea, la teoría e historia de la música occidental, la música electroacústica, los nuevos medios y la bioacústica. Ha sido becario del programa Talleres Literarios Ciudad Bogotá de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte (SCRD), del Ministerio de Cultura y la Fundación RELATA (Luna, s.f.). Además, recibió la beca de Plataforma Bogotá en 2011, el Premio de Composición y Materiales Pedagógicos Ciudad Bogotá 2020, y la Beca de Podcast de Investigación de IDARTES en 2020, basada en su trabajo sobre música electroacústica latinoamericana. También fue laureado en los Laboratorios de Ciencia, Arte y Tecnología: Biolab (2012) con el proyecto *Chiroptera: Sonosnemas, Bioacústica y Creación Electroacústica*, y en Videolab ese mismo año (Luna, s.f.).

El colectivo de arte colombiano Atractor integrado por Alejandro Villegas, Juan Cortés, Juan José López y Juan Camilo Quiñonez, emplea técnicas de ingeniería mecánica, electrónica

e informática para dialogar con fenómenos naturales, paradigmas matemáticos, científicos y socioculturales. Estas interacciones se dan a través de un sustrato que combina lo digital y lo análogo, activado por la participación del espectador (ATRACTOR, s.f.). Atractor se define como un colectivo que se enriquece mediante el diálogo con personas de diversas disciplinas e intereses. Han participado en exposiciones colectivas y conciertos como *Tormenta* (Casa Hoffmann, 2017), *Multiverse* (Plecto Gallery, 2017), *Sluice* (Contemporary Art Fair, 2017), *Artecámara* (ARTBO, 2017), *Voltaje. Salón de arte electrónico* (2017) y *Swarm* (ISEA, 2017; Yavería, 2017; Artec, 2017) (ATRACTOR, s.f.).

Por último, John Melo, de Bogotá, es diseñador, artista visual y docente, enfocado en la exploración visual y conceptual de las culturas precolombinas y su resignificación mediante tecnologías contemporáneas. Ha sido tutor en el programa de formación para artistas autodidactas del MAMBO (Melo, 2022) y forma parte del colectivo Tal Cosa, que combina biología, exploración auditiva, intuición y pensamiento no lineal en procesos creativos. Su interés por lenguajes como la instalación, la escultura, el sonido y el video, junto con su experimentación con sistemas autónomos, lo ha llevado a exponer en países como México, Japón, Alemania, España, Venezuela, Bélgica, Argentina, Italia y Colombia (Melo, 2022).

Camilo Acosta (conocido profesionalmente como Huntertexas), de Bogotá, tiene una colección visual proviene de diferentes naturalezas y lugares de producción. Manipula imágenes, escanea libros y graba videos de pantallas de televisión, para luego intervenirlos digitalmente. Le interesa la representación del cuerpo que produce elementos clínicos y publicitarios desde una perspectiva de bellas artes, con el fin de crear nuevas formas de significación. Se define a sí mismo como un sincretismo estético entre la enfermedad, la belleza, lo místico y lo trans, produciendo narrativas ambiguas entre lo documental y lo experimental. Su obra visual se ha presentado en una multitud de espacios y contextos diferentes, incluyendo el club nocturno, el museo, el teatro y el internet.

Julián Medina (conocido profesionalmente como Led), de Bogotá, es diseñador gráfico, fotógrafo, vídeoartista, y se ha enfocado especialmente en artes electrónicas, comunicación creativa y filosofía contemporánea. Julián investiga y experimenta con nuevas formas de producir imágenes técnicas y semánticas, desde tecnologías como la IA generativa. Su actividad profesional abarca el VJ, videoarte, video instalación, interactividad e ilustración digital. Sus imágenes proponen sentidos y conceptos que exploran la poesía, la ficción y la filosofía. Su obra se ha exhibido en colecciones colectivas en diversos países, como Colombia, Francia, Suecia y Noruega. Además, ha impartido talleres y charlas en universidades de varias ciudades colombianas.

Finalmente, cabe destacar a Juan Camilo Egea, de Bogotá, un artista visual emergente que se ha enfocado en las posibilidades de la imagen intervenida por IA. Ha expuesto en espacios como WIP, la organización mundial de propiedad intelectual, así como el Maldito festival de poesía por Abycine. Ganador en el Festival internacional de Cine Universitario de la Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología en Madrid y el Festival Internacional de Cine de México. Más recientemente Egea fue participante en Arte Joven, convocatoria organizada por Colsanitas y la Embajada de España en Colombia, logrando entrar en los 10 finalistas. Su obra seleccionada en Arte Joven, *Hispanofuturismo* (2022), se trata de la inversión de un mapa geopolítico y económico que ha establecido categóricamente que el norte está arriba y el sur abajo, en todos los sentidos (ver Figura 15). A diferencia de los artistas anteriormente referenciados, con Egea ya se estableció un dialogo orientador, que ayudó a caracterizar el contexto nacional.

Figura 15
Hispanofuturismo (2022)

Nota. La figura representa el *Hispanofuturismo*, de Juan Camilo Egea, (2022). Fuente: tomado a partir de ArteJoven.

La necesidad de reconocer el espacio intersticial entre el campo académico y laboral justifica el desarrollo de este trabajo de grado. Al respecto, Egea deja claro que esto no quiere decir que se trate de un capricho solitario. Su trabajo se referencia en algunos de los artistas digitales más transgresores en la actualidad, todos latinoamericanos, entre

ellos el chileno Cristóbal Valenzuela, creador de la start-up de IA Runway, las artistas Sofía Crespo, Fabiola Larios y Moisés Horta, y un grupo de mexicanos y brasileños que han cambiado el lienzo y los bastidores por Raspberry y Arduino.

De igual manera, en el caso nacional se forjan distintos espacios virtuales y físicos donde los artistas colombianos pueden proponer reflexiones de esta índole. Por un lado, se ven espacios internacionales como Harddiskmuseum, que además de incluir el trabajo de algunos artistas colombianos en su catálogo también ha dado lugar a exhibiciones físicas y manifestaciones del arte generativo en el país, como el caso de ATOM FILES, en colaboración con FUTURA Conservación y en alianza con el Museo del Banco de la República, la línea de Arte, Ciencia y Tecnología del Idartes, la Embajada de España y la Dirección de Artes del Ministerio de Cultura. Por otra parte, se ven curadurías y convocatorias por parte de espacios culturales y galerías de arte contemporáneo local, como es el caso concreto de la exposición *POST NATURE: Quimeras de un nuevo mundo desde la IA*, de NC-ARTE y Casa Hoffmann, o distintas exhibiciones que se han permitido incluir trabajos que reflexionan sobre la interacción máquina-artista. Especialmente se remite a las investigaciones realizadas por parte de NC-ARTE, Casa Hoffmann, Espacio Odeón, Espacio El Dorado y el Festival de la imagen de Manizales, en cuanto son las entidades predilectas para este tipo de trabajos en el país.

Ahora, identificar un grupo de artistas que trabaje en arte generativo en Santiago de Cali no es una tarea sencilla. La escasez de creadores y la falta de espacios dedicados a la divulgación de este tipo de arte hacen que la presente investigación adquiera relevancia. Es innegable que los artistas y los lugares de exposición de arte generativo en Colombia, identificados en el ejercicio preliminar, se encuentran mayormente en otras localidades, con una preponderancia lógica en la capital. Aunque estos artistas y espacios comparten ciertas cualidades contextuales que definen al público colombiano, están influenciados por dinámicas y características distintas a las que se presentan en el contexto caleño. Por lo tanto, se hace imperativo iniciar esta investigación con un reconocimiento exhaustivo de todos aquellos artistas visuales que investigan desde la ciudad de Santiago de Cali y centran sus esfuerzos en las textualidades propias de nuestro contexto. De esta manera, se puede ver la tecnología más allá de su carácter técnico, y se descubren las implicaciones de índole ético, moral y conceptual que atañen específicamente a nuestra ciudad.

Procedimiento metodológico

Podría decirse que la investigación encuentra cabida en el género documental, ya que se acompaña de un ejercicio de descripción de un fenómeno de la realidad, en este caso la de los artistas visuales que colaboran con agentes alimentados por IA. John Grierson (primero en fijar una idea de género) en su texto *Postulados del documental* (Grierson, 1932) declara que, si bien hay un fin utilitario, pedagógico e impersonal en el cine documental, eran inevitables las audacias expresivas. Existe siempre una licencia para dramatizar el material, pues la revelación que estos productos narrativos hacen del mundo ocurre no por razones semánticas sino también ideológicas. El vínculo inquebrantable con la realidad se ha ido desplazando y enriqueciendo de miradas laxas.

Como bien lo plantea Antonio Weinrichter en las reflexiones sobre el documental contemporáneo de su texto “Desvío de lo real: El cine de no ficción” (Weinrichter, 2004), se cruza la frontera de la no ficción al mezclar elementos reales con estrategias propias del cine dramatizado y del cine experimental. Se habla entonces de atributos que, si bien en el imaginario colectivo se consideran antitéticos con la vocación básica del género de la mínima mediación expresiva con la realidad, han existido siempre.

Por ejemplo, el pionero documentalista estadounidense Robert Joseph Flaherty, conocido por ser uno de los fundadores del género como tal (con la revolucionaria *Nanook of the North and Man of Aran* [1934]), se apoyó en actores profesionales durante los rodajes. Afirmaba que, en aras de capturar cinematográficamente el “verdadero espíritu” de la realidad, muchas veces tenía que intervenirlos (Rabiger, 2003). Así replanteaba las historias para dar a los sujetos retratados una dimensión más profunda de significado. Según Rabiger, en su texto *El documental y la poesía* (2003), Flaherty fue un poeta que buscaba a través del cine un significado trascendental, supraterrrenal, lo que requiere de un tratamiento meditado sobre el significante (Rabiger, 2003).

En últimas, Weinrichter propone tres grandes categorías sobre las que orbitan las producciones audiovisuales que buscan documentar y reflejar la realidad social y política, pero desde otro lugar hasta hace muy poco indeterminado. En primer lugar, estas construyen su narrativa a partir de imágenes que, aunque podrían ser falsas, se acercan a los patrones del documental tradicional, presentándose como “sobrias”. Además, se valen de una gran cantidad de material de archivo, el cual adquiere un significado completamente nuevo. Y, más especialmente, tienden hacia la subjetividad del autor, con cualidades ensayísticas. En definitiva, estas producciones mantienen la

“investigación concisa, equilibrada y ética” (Pons, 2017); sin embargo, lo hacen desde términos particulares. En este sentido, en 1983, el cineasta Godfrey Reggio estrenó la primera entrega de su monumental trilogía “Qatsi”, una de las muchas propuestas audiovisuales que impactarían el imaginario colectivo, cautivando tanto al público de festivales como al de galerías.

Figura 16
Koyaanisqatsi (1982)

Nota. Fotograma *Koyaanisqatsi*, de Godfrey Reggio (1982). Fuente: tomado a partir de MUBI.

En palabras del autor, fue necesario suprimir los personajes, las tramas y la estructura narrativa, centrándose en el montaje de la imagen, la manipulación del tiempo, la descripción del entorno y la banda sonora para lograr una comunicación directa con el alma del espectador. “Si deseo comunicar un significado, utilizo las palabras; si deseo comunicar sentimientos, utilizo el arte” (Reggio, 1988, p.54). El primer resultado, *Koyaanisqatsi* (1982), es una pieza audiovisual críptica que, a través de la potencia de la imagen visual y sonora, así como de la cadencia rítmica, plantea un rompecabezas que debe ser completado por la audiencia (ver Figura 17).

Curiosamente, al alejarse de la narrativa convencional explicativa y del flujo a tres partes de la industria fílmica, el documental impactó en las entrañas de la crisis ecológica global y la relación entre la humanidad y la naturaleza en las sociedades capitalistas modernas (Banis, 2019). Su estructura cíclica, que comienza con el equilibrio inicial representado

por imágenes de la naturaleza pura, continúa con la prótesis humana a través del mundo moderno y la incidencia de la tecnología en la vida desequilibrada, para concluir con la explosión de un cohete de prueba de la NASA y su caída en la tierra, denotando una inminente destrucción ante la pretensión y, por ende, un retorno al origen.

Ahora, ¿cómo podría *Koyaanisqatsi* (1982) ser un documental si la representación de fenómenos externos no cumple ni siquiera con las restricciones de las secuencias cronológicas? La modernidad trajo consigo un concepto depósito de medios expresivos incomparablemente más grande que el documental puro, el videoensayo (film essay). En este, el cineasta puede moverse libremente, cambiar de representación objetiva a alegoría fantástica y de ahí a una escena dramatizada; puede retratar cosas muertas, así como vivas, y objetos artificiales, así como naturales; puede utilizar todo lo que existe y pueda inventar, siempre que sirva al propósito de hacer visible la idea fundamental. Se hace hincapié en esa declaración: al igual que un ensayo textual el videoensayo es un intento por hacer visible el mundo invisible de la imaginación, los pensamientos y las ideas, siempre a partir de argumentos e hipótesis.

Figura 17

Two or Three Things I Know About Her, 1967

Nota. Fotograma *Two or Three Things I Know About Her*, de Jean-Luc Godard (1967). Fuente: tomado a partir de MUBI.

Sin embargo, a medida que se desarrolla el género dentro y fuera de esas tradiciones documentales se demuestra algo central, “lo ensayístico no debe verse simplemente

como una alternativa a cualquiera de estas prácticas (o al cine narrativo); más bien, rima con ellos y los reelabora como contrapuntos dentro y hacia ellos” (Corrigan, 2011). Es decir, está situado entre categorías de realismo y experimentación formal, reconsidera formas de expresión existentes como un diálogo de ideas. Exponentes como *Man with a Movie Camera*, de Dziga Vertov (1929), *Letter from Siberia*, de Chris Marker (1957), o *Two or Three Things I Know About Her*, de Jean-Luc Godard (1967), representan una celebración reflexiva del poder de la visión cinematográfica (Figura 18). Y si bien se ubican en el norte, no pasaría mucho tiempo para que en Latinoamérica también surgieran obras y manifestaciones diversas de talante similar.

Importantes eventos como el Festival de Cine de Viña del Mar o la Primera Muestra de Cine Documental Latinoamericano en Mérida empezaron a incluir dentro de sus dinámicas de divulgación películas híbridas, que compartían motivaciones similares a las del Nuevo Cine Latinoamericano, el Cinema Novo, la Escuela Documental de Santa Fe bajo la dirección de Fernando Birri, el Cinema Marginal, la Escuela de Cine del Cusco con actividades desde los años cincuenta, y el Grupo Cine Liberación (Palacios, 2017). Estos siempre estaban vinculados a temáticas base que delineaban la realidad social latinoamericana, como la reivindicación de lo ancestral, la conciencia del subdesarrollo, el antiimperialismo y el arte como método de emancipación (Palacios, 2017).

Figura 18

Todo comenzó por el fin, 2008

Nota. Fotograma de *Todo comenzó por el fin*, de Luis Ospina (2008). Fuente: tomado a partir de Proimágenes Colombia.

De igual manera, en el cine colombiano se encuentran cada vez más exploraciones de este tipo. Por ejemplo, trabajos como *Un tigre de papel* (2008) de Luis Ospina parodian deliberadamente las convenciones del cine documental. Con la excusa de la narración de la vida de Pedro Manrique Figueroa (personaje mitológico de la escena artística del país), se transmite la memoria generacional, sociocultural y política colombiana. Para ello, se utilizan materiales disímiles como entrevistas, archivos y una narración erudita, conformando un collage. Así, logra simultáneamente un recorrido que va desde el afianzamiento internacional del socialismo-comunismo hasta su fracaso con la conversión en totalitarismos terminantes (Palacios, 2017); un ejercicio autobiográfico absurdo y una reflexión que cuestiona la validez de la historia conocida.

Casi una década después, Ospina continuaría explorando las posibilidades del ensayo cinematográfico, incursionando en lo que muchos consideran “falsos documentales” (mockumentary), un término entre muchos otros que han surgido para dar cuenta de esas “confusas amalgamas que solo se diferencian por el distinto grado de verdad o invención que contienen sus argumentos” (Burstein, 2009, p. 55). En *Todo comenzó por el fin* (2015), Ospina crea un autorretrato íntimo, cuyo objetivo es no solo narrar la historia de un grupo de intelectuales bohemios de los 70s, sino también desmitificar las figuras del escritor y cinéfilo Andrés Caicedo y del director de cine Carlos Mayolo, miembros del mítico grupo de Caliwod. Según Weinrichter, el falso documental se define como “un relato inventado que, a diferencia del cine de ficción habitual, imita los códigos y convenciones del cine documental” (Weinrichter, 2004, p. 13). Sin embargo, ¿acaso esta definición no se alinea con las interpretaciones previas? Más allá de los márgenes difusos, estos géneros:

Ayudan a interrogarnos sobre la institución y la semiosis lógica de lo documental, alerta a los públicos y nos alertan sobre los públicos, pone de manifiesto el código de lo verosímil y explicita que la historia y la Historia se visten con el manto del discurso (...) no ficción de algunos géneros híbridos. (Sánchez-Navarro, 2004, p. 56)

Recientemente, han surgido propuestas cinematográficas que aprovechan la permeabilidad de los dispositivos documentales. *Síndrome de los quietos* (2021), dirigida por Leon Siminiani, se adentra en motivos que ofrecen una perspectiva única para el análisis histórico de Colombia. Este enfoque se desarrolla, en gran medida, como resultado de las crisis políticas y de la violencia estructural que han marcado la vida pre y postpandemia en el país. Lo que destaca de manera particular en esta película es la categoría del metarrelato: convergencia de fenómenos reflexivos, autorreferenciales y de autoconciencia. Esta dinámica sumerge al espectador en un juego metadiscursivo que lo lleva a cuestionar el criterio de verdad de lo que está presenciando. En otras palabras, el metarrelato en

Síndrome de los quietos va más allá de simplemente contar una historia; desencadena una experiencia única donde la conciencia del proceso fílmico se entrelaza con la narrativa histórica de Colombia, generando reflexiones sobre la verdad, la percepción y el papel mismo del documental en la construcción de la realidad. Este enfoque, que destaca la relación intrínseca entre la cámara y la verdad percibida, aporta una capa adicional de complejidad a la exploración de la historia y la realidad social a través del cine.

Se observa entonces que, desde Grierson hasta propuestas actuales como *Síndrome de los quietos* (2021), de León Siminiani, el documental contemporáneo ha evolucionado desafiando límites y fusionando lo real con lo artístico. La línea entre verdad e invención se difumina, enriqueciendo la representación cinematográfica de la realidad. La capacidad del videoensayo para absorber elementos de diversos géneros nos insta a repensar la percepción de la realidad y la esencia misma del cine como tal. Este género cinematográfico explora no solo la verdad factual, sino también las capas más profundas y complejas de la experiencia humana. En lugar de responder todas las preguntas que plantea y ofrecer un argumento completo, la retórica del ensayo busca cuestionar al espectador; en lugar de guiarlo a través de una respuesta emocional e intelectual, lo invita a involucrarse individualmente y reflexionar sobre el mismo tema en el que el autor está meditando.

De ahí que, en este caso, la propuesta audiovisual pueda valerse de dispositivos narrativos que rompan con las convenciones, como por ejemplo la integración de dichas herramientas en la propia creación y construcción de forma tautológica, dando lugar a un producto mediático que investiga sobre la IA generativa, al tiempo que sirve de plataforma y ejemplo para la enunciación conceptual del arte hecho con IA. La metodología, en el sentido de explorar nuevas formas de hacer un cine híbrido en el que tengan cabida los mensajes y estilos de la presente investigación, se divide en tres fases: identificación de artistas caleños, descripción del uso de herramientas de inteligencia artificial y valoración del lugar de las tecnologías en los procesos creativos de los artistas. Cada fase incluye actividades específicas y se organiza en función de las etapas de preproducción, producción y postproducción del producto final. A continuación, se detalla el desarrollo de cada fase:

Identificación de artistas colombianos que han integrado IA a su praxis creativa

Primeramente, se ha de realizar una revisión bibliográfica y documental para identificar artistas colombianos que hayan utilizado IA en su práctica creativa. Luego, se establecen criterios de inclusión para la selección de artistas; por ejemplo, diversidad de enfoques artísticos, trayectoria y, más especialmente, formas en que se incluyen las tecnologías a

los procesos creativos (solo de forma operacional o dentro de la conceptualización de la pieza). Una vez se ha realizado la identificación preliminar, se contactan a posibles artistas para obtener su consentimiento y participación en la investigación, y empezar a construir el vínculo que va a dejar entrever las distintas dinámicas de creación con relación a las tecnologías generativas.

Descripción del uso, apropiación y significación de herramientas de inteligencia artificial

Por otra parte, se han de entrevistar a los artistas seleccionados para comprender su experiencia con la IA, explorando aspectos como el uso de herramientas, la apropiación de la tecnología y la significación que le otorgan en su proceso creativo. Además, se ha de observar y documentar visualmente el proceso creativo de los artistas, centrándose en momentos donde la inteligencia artificial influye en las decisiones artísticas. De igual forma, se registran reflexiones y comentarios de los artistas sobre el papel de las tecnologías en la contemporaneidad y su impacto en la creación artística.

Valoración del lugar de las tecnologías en los procesos creativos de los artistas

Finalmente, se analizan las entrevistas y la documentación visual para identificar patrones y temas recurrentes relacionados con el uso de IA generativa en los procesos creativos. A su vez, se realiza una revisión crítica de los materiales recopilados, considerando aspectos éticos, estéticos y conceptuales. Con la información que resulte del material, se elaboran los guiones que sean pertinentes para el videoensayo documental y las demás exploraciones estéticas, estructurando la narrativa en torno a los hallazgos y reflexiones surgidos en las fases anteriores e incluyendo la visión reflexiva autoral que tenga en cuenta los alcances y limitaciones de dicha práctica social. Finalmente se ha de producir y editar el videoensayo documental, así como los demás productos, utilizando fragmentos de entrevistas, material visual y elementos narrativos para comunicar de manera efectiva, crítica y poética, los resultados de la investigación.

Esta metodología busca una comprensión profunda del impacto de la inteligencia artificial en la práctica creativa de artistas colombianos, desde la identificación inicial hasta la presentación final en forma de videoensayo documental. La combinación de métodos cualitativos, como entrevistas y observación, con elementos visuales en la producción audiovisual, proporcionará una perspectiva integral y accesible sobre el tema de investigación.

Resultados preliminares

Si bien es prematuro evaluar resultados completos de la presente investigación, pues aún se encuentra en desarrollo, es posible discernir algunas conclusiones preliminares en relación con el primer objetivo específico y el primer punto del procedimiento. El trabajo de campo facilita la identificación de algunos artistas caleños que integran las tecnologías emergentes a sus procesos creativos, un primer esbozo de la naturaleza metodológica de sus propuestas y de la exploración de conceptos que los movilizan, así como unas primeras reflexiones autorales que enriquecen el posterior ejercicio audiovisual. A continuación, se presenta un análisis inicial basado en las primeras entrevistas no estructuradas tanto con artistas locales que exploran el arte generativo como con quienes, en cambio, se aferran a prácticas procesuales de carácter más tradicional.

Figura 19

Desde abajo, 2022

Nota. La figura representa la Pintura Desde abajo, de la exposición Ensayo sobre pandillas, videojuegos, Internet y palmeras, de Johan Samboni (2022). Fuente: tomado a partir de Bacanika.

En primer lugar, se identifica una tendencia en el arte local que atraviesa el imaginario caleño, independientemente del tipo de soporte o discurso. Este arte cuestiona diversos asuntos y escenarios, así como aquello que se considera oculto, enmarañado o censurado debido a las complejas dinámicas de poder, los intereses económicos, los discursos hegemónicos y la alienación social y personal (Figura 19). La práctica artística se centra

en desentrañar y exponer estructuras subyacentes, ofreciendo una plataforma crítica que desafía y cuestiona estas realidades. Así, el arte se convierte en un medio de resistencia, promoviendo una comprensión más profunda de las realidades sociales y políticas que configuran la ciudad.

En el caso del arte local vinculado a los nuevos medios digitales o a una interacción humano-máquina horizontal, se observan particularidades que comienzan a definir la relación de Santiago de Cali con la tecnología. En primer lugar, es evidente que el arte caleño se posiciona estratégicamente en contra del fenómeno tecnológico occidental. Muchos artistas adoptan posturas críticas frente al limitado acceso de la región al desarrollo tecnológico y cuestionan los imaginarios tecnológicos hegemónicos, materializados, por ejemplo, en la obsolescencia programada. Algunos artistas identificados reutilizan mecanismos y componentes, apropiándose de la tecnología para desobedecer los ajustes de fábrica y resignificarla de manera arbitraria y poética.

Un ejemplo claro es el trabajo de Juan Melo, quien en *META-MORPHONICS* construye autómatas con materiales de uso ancestral, programados exclusivamente para realizar sonidos repetitivos. Posteriormente, en *Sym-Bio-Sis*, aborda un problema conceptual relacionado con la idea de lo simbiótico, utilizando organismos vivos y artefactos tecnológicos que se alinean con el acervo cultural del trópico y con el de una ciudad que no produce tecnologías avanzadas. Se trata de una simplificación radical de la complejidad tecnológica del mundo contemporáneo, que trastoca los límites de la programación y la robótica para responder a las inquietudes del contexto cercano (Figura 20A).

Figura 20A

META-MORPHONICS y Sym-Bio-Sis, 2013 - actualidad

Figura 20B

META-MORPHONICS y Sym-Bio-Sis, 2013 - actualidad

Nota. Las figuras representan algunas piezas de las propuestas META-MORPHONICS y Sym-Bio-Si, de Juan Melo (2013 – actualidad), Permanente.

Se observa que las condiciones socioeconómicas favorecen la reutilización, reparación e invención de soluciones ingeniosas para abordar problemas técnicos, en un contexto donde el progreso parece inalcanzable. Esto fomenta el desarrollo de una estética de “baja tecnología” o “low-tech,” un fenómeno ya estudiado en el contexto latinoamericano, que incorpora una exploración tanto poética como política. Esta estética considera lo marginal, lo emergente y lo alternativo. En la búsqueda de antecedentes, se han observado artistas como Felipe Lozano, quien ha destacado la importancia del error digital y la ruptura de la tecnoperfección. En este sentido, muchas propuestas adquieren su verdadero sentido conceptual al aprovechar las limitaciones tecnológicas.

De hecho, en una de las últimas entrevistas a Juan Camilo Egea, él menciona cómo ha perdido interés en trabajar con IA debido a su democratización y rápida evolución, lo que acerca los resultados estéticos al realismo fotográfico. Esto, según Egea (2022), limita el potencial visual y aumenta el emocional. Siguiendo la línea del “low-tech,” existe un valor, tanto formal como conceptual, en la torpeza primaria. Como señala Egea (2022): “Antes, hacer un fotograma tomaba 2 o 3 horas, ahora en cuestión de segundos se renderiza la imagen” (p. 13), lo que ha hecho que este proceso pierda valor, transformándose en algo automatizado y maquinal. En este caso, la estilización de la tecnología de punta aleja el discurso de la realidad cercana y, a su vez, se aleja de sus intereses en el vínculo entre la tecnología y la ancestralidad latinoamericana.

Por otro lado, es importante destacar que los artistas analizados no utilizan la tecnología simplemente como sustituto de los recursos manuales, mecánicos o analógicos más tradicionales por herramientas tecnológicas digitales o electrónicas. La incorporación de tecnología se integra en metodologías más intensas, adoptando todo tipo de recursos plásticos con el fin de representar realidades, sean estas dolorosas, injustas o siempre subyacentes a las condiciones sociales. En muchos casos, las imágenes generadas con IA se trasladan al lienzo o se intervienen y se manipulan hasta el agotamiento. Esto reafirma la cualidad cocreadora de estos procesos y abre la posibilidad de indagar más a fondo sobre las relaciones entre los artistas y sus máquinas.

Finalmente, es necesario continuar con el trabajo de campo para profundizar en los conceptos y categorías que comienzan a surgir a partir de las primeras entrevistas. También es fundamental diversificar el análisis con más propuestas y perspectivas que permitan definir de manera más precisa la naturaleza de nuestro contexto. Sería beneficioso examinar con más detalle cómo estas iniciativas artísticas desafían y reconfiguran los imaginarios tecnológicos hegemónicos, así como su impacto en la construcción de identidades y narrativas locales. Este enfoque permitirá una comprensión más completa y matizada del arte caleño contemporáneo y su relación con la tecnología, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y reflexiones críticas.

Conclusiones preliminares

Esta investigación pone de manifiesto el impacto de las herramientas de IA generativa en las prácticas creativas de los artistas visuales de Santiago de Cali. Se ha evidenciado de forma preliminar cómo estas tecnologías no solo transforman los procesos creativos, sino también las dinámicas de interacción entre humanos y máquinas, generando nuevas formas de expresión artística. En resumen, se replantean los límites de la autoría y la creatividad, se optimizan tareas repetitivas y se realizan exploraciones conceptuales y estéticas que fomentan un nuevo tipo de arte.

Ahora bien, este estudio pretende finalizar con la producción de un videoensayo autoral. Por eso, durante la investigación se revelan tendencias en las producciones audiovisuales relacionadas tanto con el fenómeno como con la representación de las artes visuales en el cine y la exploración estética de la creatividad computacional. En últimas, estos son aspectos que trazan las posibles rutas en la representación audiovisual del asunto.

Por ejemplo, se observan reflexiones sobre el impacto de esta tecnología en la sociedad, destacando tanto sus beneficios potenciales como los riesgos asociados a su desarrollo

sin regulación. Documentales como *Do You Trust This Computer?* (2018) o *Coded Bias* (2020) presentan visiones alarmistas, utilizando estrategias narrativas que subrayan la fragilidad y los peligros de la tecnología avanzada, fomentando un debate crucial sobre su integración en la vida cotidiana.

En contraste, en cuanto al tratamiento del arte contemporáneo en Colombia, existen producciones como *Plástica* (2005), que adopta un enfoque pedagógico para acercar al público al arte contemporáneo. Sin embargo, obras más experimentales como *Del gesto a la mirada: Cine sobre arte en Colombia* (2023) y *Arte colombiano* (1963) muestran un enfoque ensayístico, explorando la relación entre el arte y la sociedad a través de innovaciones estilísticas. Así, se sustenta la investigación audiovisual en la combinación libre de elementos de la ficción y la no ficción para ofrecer una representación más compleja de la realidad.

En últimas, se tiene en cuenta lo que se ha denominado creatividad computacional, que también conlleva elementos visuales y narrativos relevantes para la realización del videoensayo. La apreciación de obras deja entrever que, usualmente, se integran errores digitales y elementos de extrañeza, como es el caso de los trabajos de Felipe Lozano y Santiago Echeverry. Estos artistas utilizan las imperfecciones de los sistemas de IA para generar efectos visuales que cuestionan la percepción humana. La exploración de estos enfoques estéticos enriquece la propuesta de la investigación, proporcionando una base conceptual y visual para la documentación de la interacción entre tecnología y creatividad.

Por otra parte, el análisis de la interacción entre humanos y máquinas en el arte revela una disparidad significativa entre diferentes regiones del mundo. Mientras que los países desarrollados lideran en estas tecnologías, Latinoamérica, y específicamente Cali, enfrenta desafíos notables debido a la brecha digital y la falta de políticas públicas robustas en ciencia, tecnología e innovación. Esto define un ámbito artístico que responde desde la disidencia y la crítica tecnológica. Así, si bien se resalta la escasez de artistas y espacios dedicados a la divulgación del arte generativo en la ciudad, también se descubre un esfuerzo por utilizar el arte como herramienta de resistencia ante las estructuras de poder y los discursos hegemónicos.

De hecho, uno de los hallazgos más notables es la tendencia a abordar la tecnología desde una perspectiva que, en lugar de adoptar tecnologías avanzadas, recurre a la reutilización y resignificación de componentes obsoletos. Así, se promueve una estética *low-tech* que añade una dimensión poética y política al discurso artístico al derrumbar la tecno-perfección que promete aquello generado algorítmicamente. La obra de artistas como

Juan Melo ejemplifica esta tendencia, integrando materiales ancestrales y mecanismos simplificados para explorar conceptos como la simbiosis entre tecnología y cultura local.

En conclusión, los artistas caleños utilizan la tecnología como complemento a sus metodologías tradicionales, mediante un enfoque interdisciplinario que permite la cocreación con agentes no humanos. Sin embargo, la investigación, al ser aún inconclusa, presenta limitaciones que deben ser abordadas próximamente.

La necesidad de ampliar el trabajo de campo es evidente, ya que una mayor diversidad de perspectivas y propuestas permitirá una comprensión más completa del fenómeno. Además, es esencial examinar con mayor detalle cómo estas prácticas artísticas influyen en la construcción de identidades y narrativas locales, así como su capacidad para reconfigurar los imaginarios tecnológicos predominantes. También se subraya la importancia de continuar investigando las interacciones humano-máquina desde una perspectiva que abarque no solo los aspectos técnicos y metodológicos, sino también las implicaciones filosóficas y políticas de estas nuevas formas de creatividad.

Finalmente, cabe destacar que la naturaleza de este estudio exige tener en cuenta la rápida evolución del campo de la IA, lo cual puede hacer que algunos hallazgos se vuelvan obsoletos con rapidez. Por ello, futuras investigaciones deben mantener un enfoque dinámico y adaptable, explorando continuamente las nuevas tecnologías y sus aplicaciones creativas en regiones periféricas, promoviendo un diálogo crítico y constructivo sobre el papel de la tecnología en la sociedad.

Referencias

- 4 Direcciones. (s.f.). *Plástica – Arte contemporáneo en Colombia*. <https://4direcciones.tv/plastica-arte-contemporaneo-en-colombia/>
- Angulo, G. (1963). *Arte colombiano*.
- Arielli, E., y Manovich, L. (2022). AI-aesthetics and the Anthropocentric Myth of Creativity. *NODES*, 1(19-20).
- Arocha, L. E. (1964). *Las ventanas de Salcedo*.
- Arocha, L. E. (1971). *Azilef*.
- Arzuaga, J. M. (1974). *Las Camas*.
- Atractor. (s.f.). *Nosotros*. Atractor. <https://atractor.org/nosotros/>
- Boden, M. y Edmonds, E. (2019). *From Fingers to Digits: An Artificial Aesthetic*. The MIT Press.
- Burstein, F. (2009). *Aproximación al falso documental: análisis formal de un género inexplorado* (Tesis de grado no publicada). Universidad de Piura, Facultad de Comunicación, Piura, Perú.
- Cinematoteca de Bogotá. (2020). #DatosYRelatos "Inteligencia Artificial: nuevos paradigmas de creación y producción"

- Corrigan, T. (2009). *The Essay Film: From Montaigne, After Marker*. Oxford University Press.
- Do-Nascimento-João, B., Lobo-De-Souza, C. y Serralvo, F. (2019). A systematic review of smart cities and the internet of things as a research topic. *Cadernos EBAPE.BR*, 17(4), 1115-1130.
- Echeverry, S. (2005). *SIDA / AIDS*.
- Egea, J. C. (2022). *Hispanofuturismo*.
- Ferran, B. (2021). *From Fingers to Digits: An Artificial Aesthetic* by Margaret A. Boden and Ernest A. Edmonds. *Project MUSE*.
- Flaherthy, R. J. (1934). *Nanook of the North and Man of Aran*.
- Galanter, P. (2020). *Towards Ethical Relationships with Machines That Make Art. AI, Arts & Design: Questioning Learning Machines*, 26(1-9). UOC.
- Gaviria, V. (1981). Sueños sobre un mantel vacío.
- Giraldo Castro, A. (1976). *Negret, un oficio*.
- Godard, J. L. (1967). *Two or Three Things I Know About Her*.
- Grierson, J. (1932). *Postulados del documental*.
- Gunkel, D. (2012). *Communication and artificial intelligence: opportunities and challenges for the 21st century. Communication+1*, 1(1), 1-6.
- Guzman, A. L. (2018). What is human-machine communication, anyway? In A. L. Guzman (Ed.), *Human-Machine Communication: Rethinking Communication, Technology, and Ourselves* (pp. 1-28). New York: Peter Lang.
- Guzman, A. L., y Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human-Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70-86.
- Hessen Schei, T. (2019). *I, Human*.
- IEEE Standards Association. (2019). *The IEEE global initiative on ethics of autonomous and intelligent systems*. <https://standards.ieee.org/industry-connections/ec/autonomous-systems.html>
- Joshi, A. (2020). *Machine Learning and Artificial Intelligence*. Springer.
- Jurado, D. (2023). *Cine sobre arte en Colombia*.
- Kantayya, S. (2020). *Coded Bias*.
- Kohs, G. (2017). *AlphaGo*.
- Loboguerrero, C. (1976). *Ala solar, o de cómo vive una escultura en Bogotá*.
- Lozano, F. (2020). *Delirio carnal*.
- Lozano, F. (2020). *GHOST (fantasmas)*.
- Lozano, F. (s.f.). *Information*. <https://felipelozano.com/Information>
- Luna, J. M. s.f.). *Producción Musical, Jose Miguel Luna*. Wix. <https://bacurue5.wixsite.com/josemiguelluna/acerca-de>
- Manovich, L. (2006). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Editorial Paidós.
- Manovich, L. (2013). *Software takes command*. Bloomsbury, New York.
- Manovich, L. (2023). *The AI Brain in the Cultural Archive*. MoMA magazine.
- Mantegna, M. (2020). *Inteligencia ARTEficial: creatividad computacional, inteligencia artificial generativa y derechos de autor*. Universidad de San Andrés: Departamento de Derecho.
- Marconi, S. A. y Machine Journalist. (2017). *The future of augmented journalism: A guide for newsrooms in the age of smart machines*. Report, Associated Press, New York.

- Martínez, M. (2018, mayo 25). 'Do You Trust This Computer?', la película que advierte sobre los peligros de la IA. Blog de Lenovo. <https://www.bloglenovo.es/do-you-trust-this-computer-la-pelicula-que-advierde-sobre-los-peligros-de-la-ia/>
- Melo, J. (2013). *META-MORPHONICS*.
- Melo, J. (2013). *Sym-Bio-Sis*.
- Melo, J. (2022, octubre 9). *Festival Internacional de la Imagen*. <https://festivaldelaimagen.com/es/portfolio-item/john-melo/>
- Méndez, A. S. (2021, mayo 26). *Reseña: Coded Bias (documental de Shalini Kantayya) – IFT*. InfoTercarios. <https://www.infotecarios.com/resena-coded-bias-documental-de-shalini-kantayya/>
- Millán Salazar, C. E. (2016). *Artecámara presenta*.
- Miller, A. (2019). *The Artist in the Machine: The World of AI-Powered Creativity*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia [Min TIC]. (2022). *Índice de Brecha Digital Total Nacional 2021*.
- Ministerio de Cultura y El Vicio producciones. (2005). *Plástica [arte contemporáneo en Colombia]*.
- Niño-Ruiz, E., Allain, J., Montoya, J., Mejía, J., Einsehauer, M., Noriega, M., Arroyave, M., Alvarez, M., Cadavid, n., Quintero, O., Ayala, O., Abello, R. y Osswald, T. (2020). *Colombia y la nueva revolución industrial*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Ospina, L. (2008). *Un tigre de papel* [Película documental]. Universidad del Valle.
- Ospina, L. (2015). *Todo comenzó por el fin* [Película documental]. Producciones La Ventana.
- Paine, C. (2018). *Do you trust this computer?* [Película documental]. Papercut Films.
- Palacios- Obregón, C. E. (2017). *Irrealidades del documental en Colombia: pensamiento, palabra y obra*, 18(18). <https://doi.org/10.17227/ppo.num18-6281>
- Peña, V. y Donoso, P. (2014). *Dissent and utopia: Rethinking art and technology in Latin America*. En: Balaskas, B. (Ed.), *Red Art: New Utopias in Data Capitalism*. *Leonardo Electronic Almanac*, 20(1).
- Peter J. y Kühne, R. (2018). *The new frontier in communication research: Why we should study social robots*. *Media and Communication*, 6(3), 73–76.
- Pinto, J. (1962). *Bellas Artes*.
- Pons G., J. M. (2017). *Educación ambiental y cine debate*. Cuadernos de divulgación medioambiental. México DF: Secretaría de Medio Ambiente y recursos Naturales.
- Rabiger, M. (2003). *El documental y la poesía* (Miguel Ángel Fernández, trad.). *Revista litoral*, 236, 283-292.
- Reggio, G. (1983). *KOYAANISQATSI*.
- Reggio, G. (1988). *Welcome to Koyaanisqatsi .Horizon*. https://www.academia.edu/11382858/Koyaanisqatsi_and_the_Visual_Narrative_of_Environmental_Film
- RTVCPlay. (s.f.). *Serie documental Artecámara presenta*. <https://www.rtvcpay.co/series-documentales/artecamara-presenta>
- Samboni, J. (2022). *Desde abajo*.
- Sánchez-Navarro, J. (2001). (Re)construcción y (re)presentación. *Mentira hiperconsciente y falso*

- documental*, en C. Torreiro & J. Catalá (Eds.), *Documental y Vanguardia* (pp. 86-108). Cátedra, Madrid.
- Señal Colombia (16 de septiembre de 2019). "El realismo trágico de Jorge Caballero" <https://www.senalcolombia.tv/documental/realismo-tragico-jorge-caballero>
- Señal Colombia. (2019). *El realismo trágico de Jorge Caballero*. <https://www.senalcolombia.tv/documental/realismo-tragico-jorge-caballero>
- Kantayya, S. (2020). *Coded bias* [Película documental]. 7th Empire Media.
- Hessen Schei, T. (2019). *iHuman* [Película documental]. UpNorth Film.
- Siminiani, L. (2021). *Síndrome de los quietos*.
- Universidad Autónoma de Barcelona. (n.d). *Cine, algoritmos e inteligencia artificial* (Curso online - 2ª edición). Máster en Teoría y Práctica del Documental Creativo. <https://uab-documentalcreativo.es/cine-algoritmos-e-inteligencia-artificial/>
- Uribe, C. E. (1980). *Tacto Visual*.
- Vertov, D. (1929). *Man with a Movie Camera*.
- Weinrichter, A. (2004). *Desvíos de lo real: El cine de no ficción*. Festival de Las Palmas/T&B Editores.
- West, R. y Burbano, A. (2020). AI, Arts & Design: Questioning Learning Machines. University of North Texas Libraries, UNT Digital Library. UNT College of Visual Arts + Design.
- Westerman, D., Edwards, P., Edwards, C., Luo, Z. y Spence, P. (2020). I-It, I-Thou, I-Robot: The Perceived Humanness of AI in Human-Machine Communication. *Communication Studies*, 71(3), 393-408.
- Wiener, N. (1958). *Cibernética y sociedad*. Buenos Aires: Sudamericana.