



URU

Revista de
Comunicación y Cultura

e-ISSN 2631-2514

TEMA CENTRAL

La imagen en la era de la inteligencia artificial

jul-dic 2024

10



UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador

Revista del Área de Comunicación
UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR, SEDE ECUADOR

e-ISSN 2631-2514

Julio-diciembre 2024 • Número 10

Uru: Revista de Comunicación y Cultura circuló desde el año 2018 de manera anual, y se convirtió en el año 2022 en una publicación con periodicidad semestral. La revista tiene como objetivo debatir y reflexionar acerca de los procesos y los fenómenos comunicacionales y su repercusión en la sociedad actual, a partir de análisis y estudios que vinculen las prácticas y usos sociales comunicativos con los saberes y contextos socioculturales y políticos.

EDITOR: Dr. Pablo Escandón, UASB-E (Ecuador)

EDITOR ADJUNTO: Dr. Iván Rodrigo M., UASB-E (Ecuador)

COMITÉ EDITORIAL: Mgst. Diego Apolo (Universidad Nacional de Educación, Ecuador), Dr. Héctor Bujanda (Universidad Casa Grande, Ecuador), M. A. Jorge Cruz (Pontificia Universidad Católica del Ecuador), Mgst. Eduardo Gutiérrez (Pontificia Universidad Javeriana, Colombia), Dr. Christian León (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador), Dra. Saudia Levoyer (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador), Dr. Moisés Limia (Universidade do Minho, Braga, Portugal), Mgst. Gonzalo Ordóñez (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador), Dra. María Isabel Punín (Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador), M. A. Hernán Reyes (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador), Dra. Cecilia Reviglio (Universidad Nacional de Rosario, Argentina), Dr. Edgar Vega (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador), Dra. Verónica Crespo (Universidade da Coruña, España), Dra. Sandra Massoni (Universidad Nacional de Rosario, Argentina), Dra. Aimée Vega (Universidad Autónoma de México), Dr. José Soengas (Universidade de Santiago de Compostela, España), Dr. Gabriel Kaplún (Universidad de la República, Uruguay), Dr. Carlos Toural (Universidade de Santiago de Compostela, España), Dr. Erick Torrico (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Bolivia), Dr. Paulo Carlos López López (Universidade de Santiago de Compostela, España)

COMITÉ ASESOR INTERNACIONAL: Mgst. Omar Rincón (Universidad de los Andes, Colombia), Dr. Valerio Fuenzalida (Pontificia Universidad Católica de Chile), Dra. Nilda Jacks (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil), Dra. Margarita Alvarado (Pontificia Universidad Católica de Chile), Dr. Josep M. Català (Universitat Autònoma de Barcelona, España), Dr. Matías Ponce (Universidad Católica de Uruguay), Dr. David Wood (Universidad Nacional Autónoma de México), Dr. Fabio López de la Roche (Universidad Nacional de Colombia)

ASISTENTE ACADÉMICA: Laura Barriga, UASB-E (Ecuador)

DIAGRAMACIÓN: Martha Vinuesa M.

CORRECCIÓN: Alejo Romano

Revista electrónica, de acceso libre, que publica dos números al año. Es revisada por pares, con metodología doble ciego.

Las ideas emitidas en los artículos son responsabilidad de sus autores. Se permite la reproducción si se cita la fuente.

Uru es parte de los siguientes índices: DOAJ, EuroPub, Latindex Catálogo 2.0, LatinREV, REDIB y Sherpa Romeo.



Contenido/Content

Editorial.....	4
Monográfico	
Presentación	
La imagen en la era de la inteligencia artificial	
Iván Rodrigo Mendizábal y María Isabel Villa Montoya.....	5-9
Imaginación artificial, imagen poshumana y pensamiento humano	
<i>Artificial Imagination, Posthuman Image, and Human Thought</i>	
Josep M. Català Domènech.....	10-29
Afectaciones en la autopercepción asociadas al uso de la inteligencia artificial	
<i>Affects in Self-Perception Associated with the Use of Artificial Intelligence</i>	
Patricio Edmundo Mantilla Manjarrés	30-46
Metadiseñadores: Simbiosis de herramientas digitales e inteligencia artificial	
en el diseño arquitectónico	
<i>Metadesigners: Symbiosis of Digital Tools and Artificial Intelligence in Architectural Design</i>	
Marcelo Fraile-Narváez	47-64
La inteligencia artificial y la transformación de las expresiones artísticas	
<i>Artificial Intelligence and the Transformation of Artistic Expressions</i>	
Francisco Ortiz Arroba.....	65-84
Inteligencia artificial: Una cuestión de percepción	
<i>Artificial Intelligence: A Matter of Perception</i>	
Dayana Vinueza Calderón	85-99
Coevolución y cocreación: Una mirada ecológica de la inteligencia híbrida en la fase	
de reproducción de los medios audiovisuales	
<i>Coevolution and Co-Creation: An Ecological View of Hybrid Intelligence</i>	
<i>in the Preproduction Phase of Audiovisual Media</i>	
José Javier Castro Hurtado, Roque Andrés Amaya Torrenegra	
y Juan Guillermo Serna Agudelo	100-112
La inteligencia artificial, una herramienta para la previsualización de guiones inmersivos	
<i>Artificial Intelligence, a Tool for Previewing Immersive Scripts</i>	
Paulina Donoso Bayas	113-123

Ensayos

- Representación mediática de América Latina en el mundo árabe: El caso del canal Al Jazeera
Media Representation of Latin America in the Arab World: The Case of Al Jazeera
Abdelhak Hiri 124-140
- Más allá del populismo: Cine de acción en el sector informal
de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador
*Beyond Populism: Action Cinema in the Informal Sector
of Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador*
Noah Zweig 141-155

Reseñas

- El gesto capturado: La caricatura satírico-política, el discurso de lo injurioso
en el contexto político ecuatoriano
Christian León 156-158
- Small Cinemas of the Andes: New Aesthetics, Practices and Platforms
Marco Pareja 159-161

Editorial

La inteligencia artificial (IA) es el suceso de los últimos años en todas las áreas de conocimiento. Por ello, para la presente edición nos propusimos realizar una prospectiva de su uso, reflexión y apropiación desde las visualidades, con lo cual presentamos un número monográfico que corresponde a las jornadas del Coloquio de Visualidades.

El monográfico actual está coordinado por los doctores Iván Rodrigo Mendizábal y María Isabel Villa, quienes presentan una sección con siete artículos que guardan relación acerca de los procesos creativos y de desarrollo de conceptos, así como de análisis en usos relacionados con las artes. Es importante destacar el texto del profesor Català, quien nos entrega una reflexión acerca de “la existencia de una imaginación artificial que obliga a reconsiderar las relaciones entre la imagen y el pensamiento”.

Reflexiones acerca de la autopercepción, el metadiseño en arquitectura, la transformación de las expresiones artísticas y la utilización de las IA para producciones audiovisuales son los temas que nuestros autores exponen con casos prácticos y experiencias de primera mano, con la finalidad de abrir el debate de hasta dónde podemos llegar con el uso y hasta cuándo.

En nuestra sección de ensayos tenemos dos textos que trabajan sobre un análisis de la cadena informativa Al Jazeera y sus emisiones en castellano, y sobre el cine de la región de Santo Domingo de los Tsáchilas, en Ecuador.

En la sección final de la revista se reseñan dos textos, uno sobre caricatura y otro sobre los pequeños cines en el mundo.

La revista *Uru* inicia procesos de evaluación editorial para atraer a más y mejores autores, con lo cual nos comprometemos a la divulgación y difusión de investigaciones académicas contextualizadas a nuestras realidades que den respuesta a cuestionamientos de la región.

El editor

Presentación

La imagen en la era de la inteligencia artificial

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 Iván Rodrigo Mendizábal
Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador
Quito, Ecuador
ivan.mendizabal@uasb.edu.ec

 María Isabel Villa Montoya
Universidad EAFIT
Medellín, Colombia
mvilla@eafit.edu.co

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.12>

Numerosas transformaciones se producen en la actualidad con el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) generativa. Algunas tienen que ver con las imágenes.

Así, se puede decir que las imágenes, otrora creadas de forma manual y técnica, formaron la cultura visual, la cual ahora tiene un nuevo horizonte con la IA. Si hasta hace poco, con la digitalización, los códigos binarios traducían alguna referencia de la realidad, con la IA generativa las imágenes son esta vez producto de los algoritmos. He aquí el cambio: las imágenes pueden ser autoproducidas pasando por alto la realidad que antes reflejaban, de la que trataban de sonsacar su esencia, y pueden hacerse solo a partir de una combinación algorítmica, para tener producciones autorreferenciales.

Para comprender mejor este cambio, partamos señalando una reciente obra de Joan Fontcuberta, *Desbordar el espejo: La fotografía, de la alquimia al algoritmo* (2024). En este libro, Fontcuberta nos recuerda que, en su origen, las imágenes técnicas tuvieron sus antecedentes en el espejo y la pintura; aunque el primero tenía la capacidad de reproducir el referente, la segunda venía a ser un simulacro por efecto de querer lograr la semejanza. En este contexto, la historia de las imágenes devino en este juego entre espejo y pintura, una constante búsqueda por capturar lo real.

Cuando esta apuesta se pretendió saldada con el advenimiento de dispositivos técnicos como la cámara fotográfica, la cuestión saltó al hecho de que las imágenes, para ser tales, tendrían que ser luz. La fotografía, el arte de hacer imágenes mediante luz, es lo que ha primado hasta la fecha como fundamento y horizonte por el que ha trajinado no solo la imagen casera, sino además la artística, la cinematográfica, la mediática —y otras más—, que configuran, en definitiva, la cultura visual; una cultura, si tomamos en cuenta

a Nicholas Mirzoeff —en *Cómo ver el mundo: Una nueva introducción a la cultura visual* (2016)—, que ha configurado el modelo mental de ver, de hacer imágenes, de nombrarlas, poniendo además en evidencia lo que se ve y lo que puede ser ocultado.

Trabajar con la luz, en cualquier caso, ha sido parte de toda la cultura visual y, con ella, de la interpretación de la realidad. En este sentido, para Fontcuberta, el espejo no interpretaba los objetos, sino que solo los mostraba como verdad, pese a la luz del medio ambiente. Esto cambió sobre todo con la fotografía, al punto de que las nuevas imágenes que cosificaban la realidad, a sabiendas de la luz capturada, eran el resultado de la luz “retrabajada” por el dispositivo técnico, lo que llevó a una nueva interpretación de la realidad referencial. Para los semiólogos —pensemos en Roland Barthes en “Retórica de la imagen” (1974) y “El mensaje fotográfico” (1986), o en Umberto Eco en “Semiótica de los mensajes visuales”, parte de *La estructura ausente: Introducción a la semiótica* (1986)—, esto ha llevado a una extensa discusión sobre la denotación y la connotación y, con ello, a pensar en las intencionalidades de la imagen.

El problema entonces ha sido que hasta hace poco las imágenes eran producidas expresamente para imitar, para plantear incluso nuevas “verdades” acerca de la realidad. Toda la factura técnica pasaba por detenerse en un trabajo siempre humano, en un pensar humano. No es que esto esté ausente con el fenómeno de la IA generativa; quizá aún se mantenga en cuanto a la hechura intencional, a una supuesta interpretación de la realidad mediante una producción que incluso puede falsearla o llevarla a otro extremo. Sin embargo, con la IA, la imagen se presenta autónoma, autorreferencial, incluso desvinculada de la realidad no solo en cuanto a la captación de la luz, a su interpretación, sino llegando al simulacro extremo en los mismos términos que Jean Baudrillard (1987, 14) planteara en su momento: la imagen, el signo mismo, ya “no tiene nada que ver con ningún tipo de realidad”; lo real incluso está clausurado, con el resultado de que “la verdad, la referencia, la causa objetiva, [también] han dejado de existir definitivamente” (10).

De las imágenes generadas por la IA bien podemos decir que se parecen a la realidad, pero ¿son en realidad eso? En su “hechura” está el algoritmo; este no es un dispositivo como la cámara fotográfica, tampoco una mano operadora similar a la del humano que dispara la cámara para captar la luz de la realidad. En ese mismo sentido, el trabajo del algoritmo no es con la luz. Empero, habría otra forma de interpretación.

Las imágenes producidas por la IA generativa son resultado de la aplicación de algoritmos, una programación de instrucciones orientadas a la consecución de un fin, un resultado que se quiere lograr. Esto es lo que se deduce de la definición de *algoritmo* que nos ofrece la Real Academia de la Lengua: “Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema”. Desde ya, la máquina de IA tiene dicha programación y es con ella que aprende y luego plantea soluciones. En términos generales, sabemos que la IA se nutre de extensos bancos de datos o de información para luego entregar, mediante la introducción de *prompts*, cualquier cosa solicitada. Fontcuberta (2024, 113), aludiendo a los trabajos del filósofo brasileño Norval Baitello Junior —que toma en

cuenta el pensamiento de Oswald de Andrade—, señala que, en el contexto de la IA generativa, habría una especie de “iconofagia”, concepto teórico por el que se comprende que la IA es un “ogro obligado a engullir cantidades descomunales de imágenes para ofrecer resultados remarcables”.

En efecto, cuando señalamos la imagen en la era de la IA, estamos indicando que no procede de ninguna captura luminosa, que prescinde del aparato técnico, que incluso no se refiere a la realidad —aunque, por su forma, lo que vemos podría serlo—. Cuando se pide una imagen al algoritmo o a un conjunto de ellos, pese a que engulleron información icónica o iconográfica, no resulta más que una creación resultante de todo lo tragado, considerando los patrones genéricos obtenidos, fórmula algorítmica de por medio. Estamos hablando entonces de una imagen “predictiva” que viene del procesamiento de “una cantidad ingente de formas visuales asociadas a su descripción en lenguaje natural para poder anticipar formas nuevas” (277). Es la palabra escrita —e incluso pronunciada— la que “dispara” una imagen cuya raíz es inexistente, pero que se presenta real. Esto es lo que nos dice Fontcuberta, imagen por cierto fascinante que nos devuelve posiblemente al estado de asombro popular de la época de las primeras fotografías.

Estamos, por lo tanto, en un contexto distinto de la imagen. Es un universo técnico de palabras, programaciones, secuencias, estadísticas, datos, patrones...; podríamos decir, a falta de una palabra, que nos encontramos frente a una especie de “postsimulacro”.

Es posible que esta discusión aún esté en ciernes. Con este número de la publicación académica indexada *Uru. Revista de Comunicación y Cultura*, queremos abrir este debate.

Para nutrirlo, este número —y el que vendrá— recoge una parte de los textos que formaron parte del IV Coloquio Internacional Visualidad y Poder, el cual se desarrolló en formato híbrido entre el 5 y el 7 de marzo de 2024 en los predios de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador (UASB-E), organizado por la Maestría en Comunicación, mención en Visualidad y Diversidades, y la Maestría en Comunicación Transmedia.

De este modo, en la sección monográfica de este número 10, los lectores podrán aproximarse al pensamiento de distintos académicos de varios países, incluido Ecuador.

Es el caso del trabajo de Josep María Català Domènech, de la Universitat Autònoma de Barcelona (España), “Imaginación artificial, imagen poshumana y pensamiento humano”. Allí, el autor plantea la existencia de una ontología de la imaginación artificial por efecto de la emergencia de sistemas que permiten la generación artificial de imágenes. En este contexto, la imaginación artificial, en su criterio, apunta a una nueva imagen del pensamiento, que además refleja la creciente complejidad de la realidad contemporánea. Tal imagen, expuesta gracias a la IA, nos pone en el horizonte de repensar los ámbitos disciplinarios relacionados con lo psicosocial y lo filosófico.

En “La inteligencia artificial, una herramienta para la previsualización de guiones inmersivos”, Paulina Donoso Bayas, de la Universidad Internacional del Ecuador, nos inquieta acerca de cómo la IA está siendo empleada en la creación de guiones inmersivos.

Al exponer el desarrollo de un proyecto relacionado con la realidad virtual —“Cuando habla el silencio”—, la autora demuestra como posible la reunión entre el quehacer creativo humano y los sistemas algorítmicos de la IA. Su exposición, si bien trata de poner de manifiesto los alcances de esta nueva tecnología en el contexto narrativo digital, al mismo tiempo patentiza algunos imperativos éticos a tomar en cuenta.

Por su parte, Dayana Vinueza Calderón, de la Universidad de Bologna (Italia), en su artículo “Inteligencia artificial: Una cuestión de percepción”, evidencia que la IA ya no es una tecnología para expertos, sino que es accesible para y empleada por diversidad de usuarios. De acuerdo con ello, su potencial ahora es evidente en la creación de imágenes, hecho que ha llevado a una transformación de la cultura visual y a la construcción de nuevos imaginarios colectivos. Sin pretender ser entusiasta de lo que está pasando en la actualidad, la autora, al mismo tiempo, plantea cuestiones éticas, al igual que emocionales, que deben ser estudiadas.

En su artículo “Afectaciones en la autopercepción asociadas al uso de la inteligencia artificial”, Patricio Mantilla Manjarrés, de la Universidad San Gregorio de Portoviejo (Ecuador), considerando cómo uno de los desarrollos de la IA tiene que ver con el reconocimiento facial y, a partir de ello, también con la generación de nuevas representaciones de las personas, reflexiona sobre las implicaciones de una nueva práctica relacionada con la autopercepción de sí. Aunque pueda parecer un juego de cambio de imagen personal, en otros casos, el uso de aplicaciones de IA y la autorrepresentación distinta pueden ayudar, según el autor, a empeorar la autoestima y los problemas de apariencia física, desde ya un nuevo horizonte en el contexto psicológico.

Los investigadores José Javier Castro Hurtado, Roque Andrés Amaya Torrenegra y Juan Guillermo Serna Agudelo, de la Universidad EAFIT (Colombia), en su artículo “Coevolución y cocreación: Una mirada ecológica de la inteligencia híbrida en la fase de reproducción de los medios audiovisuales”, igualmente ponen en evidencia la relación entre los individuos y la IA generativa para crear historias y guiones cinematográficos. Pese a que habría un contexto de cocreación, los autores también manifiestan algunas preocupaciones sobre cómo la IA puede o no cambiar el ecosistema mediático audiovisual.

El trabajo de Marcelo Fraile-Narváez, de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (España), “Metadiseñadores: Simbiosis de herramientas digitales e inteligencia artificial en el diseño arquitectónico”, se relaciona específicamente con el diseño arquitectónico y cómo está cambiando con tecnologías como la IA. Analiza la aparición de los “metadiseñadores”, que además se valen de la IA para dar no solo soluciones creativas sino técnicas innovadoras mediante la exposición visual, imaginativa, de diseños cuya incidencia es notable incluso en la propia profesión del arquitecto.

Finalmente, en “La inteligencia artificial y la transformación de las expresiones artísticas”, Francisco Ortiz Arroba, del Instituto Superior Tecnológico para el Desarrollo (Ecuador), reflexiona sobre la incidencia de la IA en las expresiones artísticas, al punto de

generar obras creativas que en general llevan a pensar acerca de la autenticidad de su autoría, y sobre si es válido que un artista use dicha nueva tecnología para ingresar o luchar en el campo artístico.

Con estas contribuciones, reiteramos, *Uru. Revista de Comunicación y Cultura*, del área de Comunicación de la UASB-E, quiere abrir el debate sobre la imagen en la era de la IA.

Referencias

- Barthes, Roland. 1974. "Retórica de la imagen". En *La semiología*, de Roland Barthes, Claude Bremond, Tzvetan Todorov y Christian Metz, 127-40. Buenos Aires: Tiempo Nuevo.
- . 1986. *Lo obvio y lo obtuso: Imágenes, gestos, voces*. Barcelona: Paidós.
- Baudrillard, Jean. 1987. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós.
- Eco, Umberto. 1986. *La estructura ausente: Introducción a la semiótica*. Barcelona: Lumen.
- Fontcuberta, Joan. 2024. *Desbordar el espejo: La fotografía, de la alquimia al algoritmo*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Mirzoeff, Nicholas. 2016. *Cómo ver el mundo: Una nueva introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.

Imaginación artificial, imagen poshumana y pensamiento humano

*Artificial Imagination, Posthuman Image,
and Human Thought*

Recepción: 22/03/2024, revisión: 24/03/2024,
aceptación: 26/04/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 Josep M. Català Domènech
Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona, España
josepmaria.catala@uab.cat

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.1>

Resumen

La aparición de los sistemas de generación artificial de imágenes en el seno de la inteligencia artificial plantea la existencia de una imaginación artificial que obliga a reconsiderar las relaciones entre la imagen y el pensamiento, en consonancia con la creciente complejidad de la realidad contemporánea. Para comprender la ontología de la imaginación artificial, que se relaciona con dos tipos de inconsciente, el maquínico y el humano, resultan útiles algunos de los conceptos propuestos por Deleuze y Guattari, especialmente el de “máquinas abstractas”. Los parámetros básicos de las nuevas imágenes exigen reconsiderar ámbitos psicosociales y filosóficos que se ven afectados por la presencia de los nuevos dispositivos tecnológicos en la esfera de las últimas fases del capitalismo.

Abstract

The appearance of AI image generators within artificial intelligence suggests the existence of an artificial imagination that drives us to reconsider the relationship between image and thought. Artificial imagination points to a new image of thought, that suits the growing complexity of contemporary reality. To understand the ontology of artificial imagination, which is related to two types of unconscious, the machinic and the human, some of the concepts proposed by Deleuze and Guattari are useful, especially the one related to “abstract machines”. The basic parameters of these new images require reconsidering psychosocial and philosophical areas that are affected by the presence of new technological devices that have appeared within the last phases of capitalism.

Palabras clave · Keywords

Inteligencia artificial, imaginación artificial, imagen del pensamiento, máquinas abstractas, inconsciente, imagen, complejidad, verdad
Artificial intelligence, artificial imagination, image of thought, abstract machines, unconscious, image, complexity, truth

Cada época recrea un humanismo que siempre es apropiado para las circunstancias, porque apunta al aspecto más grave de la alienación que acarrea o produce una civilización.

Gilbert Simondon

Introducción

Los dispositivos de la inteligencia artificial (IA) que generan imágenes a partir de textos no son una simple variante de los *chatbots* especializados en el diálogo con los usuarios. Su novedad tampoco se limita al tratamiento de imágenes fijas o en movimiento para incrementar la eficacia de otros medios audiovisuales. Por el contrario, en ellos reside el germen de una revolución estética, epistemológica y mental de enorme calado, cuyas repercusiones son mucho más profundas que las que proponen aquellas aplicaciones de la IA limitadas al texto. Pero para aprovechar la capacidad de esos instrumentos es necesario que tengan la posibilidad de interpretar libremente los comandos, es decir, que dispongan de una cierta libertad operativa. De esta forma, se genera una verdadera imaginación artificial (ImA) capaz de contribuir al fundamento de una nueva imagen del pensamiento dispuesta a ampliar y finalmente sustituir la que Gilles Deleuze detectó en el cine.

Una imagen del pensamiento implica una forma de pensar, una manera implícita de organizar el pensamiento. La aparición de la ImA amplía el potencial de un pensamiento de la imagen que ya se incrementó con la aparición de las imágenes en movimiento. Las imágenes que genera la ImA, fijas o en movimiento, ejercen de interfaz entre el inconsciente tecnológico y el inconsciente humano; alimentan así ambos imaginarios y contribuyen a la formación de una nueva subjetividad y una nueva forma de pensar. Con ello, el proverbial poshumanismo de la IA puede seguir manteniendo el necesario vínculo con la tradición humanista que parte de aquel movimiento rechaza insensatamente.

Para comprender el alcance de esta situación es necesario tener en cuenta que la ImA y la estética que genera libremente son consecuencia de una evolución tecnoestética y cognitiva cuyo origen se halla en la transformación que el capitalismo experimentó a partir de mediados del siglo XIX. Este cambio produjo una paulatina inmersión de lo real en lo imaginario, a la par que aparecía una serie de tecnologías de la imaginación productoras de un nuevo tipo de imágenes. Eran imágenes en movimiento, cuyo carácter fluido y la íntima relación que establecían con la subjetividad hizo que fueran inmediatamente relacionadas con los sueños, al tiempo que entroncaban con las fantasmagorías características del período. Las visualidades que promueven ahora las imágenes de la ImA poseen estas mismas características, lo que las convierte en herederas de aquella estética, pero de tal forma que pueden trascenderla.

— 11 —

El tiempo artificial

Stefan Zweig introdujo en el flujo de la historia la fusión alquímica del azar y la necesidad que gobernaría algunos de sus acontecimientos, y lo hizo mucho antes de que el biólogo francés Jacques Monod, siguiendo a Demócrito, hiciera depender de esta misma combinación el funcionamiento del universo. Zweig (2012, 5) afirmaba que “lo que por lo general transcurre apaciblemente de modo sucesivo o sincrónico, se comprime en ese único instante que todo lo determina y todo lo decide”. En ocasiones, como sucede con la propia vida de los individuos, el futuro de la realidad depende de una decisión tomada en un momento crucial o de la inflexión de una determinada tendencia cuya importancia solo se descubre *a posteriori*. Una vez transcurrido ese instante en el que se combina la necesidad que lo ha producido con la aleatoriedad de una decisión que puede desplazarlo hacia uno de los desenlaces posibles, se descubre que ese punto temporal no era tan simple como parecía, sino que en realidad constituía el centro de un cúmulo de vectores que se ven afectados por la alteración. Lo cierto es que cada momento es un momento estelar porque es complejo, si bien en algunos casos el conjunto de circunstancias en juego hace que el resultado de las decisiones sea más drástico que en otros. Estos acontecimientos son pliegues del tiempo, puntos de inflexión, que cambian el transcurso de la historia. La IA, una vez se ha concretado en unos dispositivos funcionales y accesibles —o sea, cuando el concepto se materializa y se socializa—, aparece como la plasmación última de uno de estos puntos de giro.

— 12 —

Hay tantos futuros posibles como pasados probables. Algunos de esos pasados se han actualizado, los otros son virtuales. Y todos están conectados por distintas filiaciones. Por lo tanto, la aparición de cualquier elemento que puede considerarse trascendental porque activa multitud de factores de todo tipo —un momento estelar— propone un futuro que, estableciendo su propia línea de tiempo, conecta con un pasado concreto. Cada acontecimiento tiene su propia historia que nos obliga a reconsiderar lo que conocíamos de la realidad. Un acontecimiento de tal magnitud determina un cambio de era. Pero la actualización de una de las tantas historias posibles no implica que las demás no existan porque sean simplemente imaginarias. Por el contrario, en esos puntos de inflexión, que no son ni mucho menos frecuentes, se pone de manifiesto la complejidad de la Historia, se despeja la ilusión del tiempo lineal y se muestra la vigencia de una multiplicidad de vectores que establecen la existencia de un conjunto de tiempos virtuales. Los momentos estelares son giros dentro de una episteme que hacen aflorar nuevas capas de la realidad a la vez que crean nuevas virtualidades, las cuales apuntan a un posible y futuro cambio de época.

Afirmaba Bernard Stiegler (2016) que nos encontramos ante el final de una era que acontece sin que haya aparecido aún la siguiente. Una era requiere para su estabilidad de la creación de nuevas formaciones sociales que la vehiculen. Es necesaria la existencia de un sistema técnico y un sistema de pensamiento que establezcan el marco sobre el que se asienten otras instituciones que, siendo igualmente importantes, no son tan básicas.

La hipótesis de Stiegler es acertada, pero peca de reduccionismo al considerar los cambios de era como una serie de engarces lineales. El tiempo histórico no es nunca tan simple. No existe una sola temporalidad que, como la corriente de un río, avance imparabable, dejando atrás diversos paisajes, sino que siempre hay diferentes temporalidades superpuestas, cada una de las cuales transcurre a un ritmo distinto. Por ello, las épocas se mezclan entre sí, sus elementos se desarrollan a cadencias diferentes y, por lo tanto, coexisten los de una época con los de otra en distintas fases de sus respectivos desarrollos. Los sistemas y las instituciones son casi siempre híbridos, el resultado de la combinación de lo viejo y lo nuevo. Por consiguiente, ninguna novedad es completamente nueva, ni lo antiguo desaparece casi nunca por completo. En todo caso, lo antiguo se transforma en el seno de lo nuevo. Es necesario tenerlo en cuenta en momentos de cambio tan acelerado como los actuales, en los que las novedades parecen dispuestas a arramblar con todo. Es cierto, sin embargo, que ahora se está produciendo una serie de transformaciones que apuntan a lo que pueden ser los cimientos de los sistemas de la nueva era. En cualquier caso, no se concretan en dispositivos o tecnologías determinadas, sino que lo que las novedades ponen de manifiesto es el equivalente a aquello que Deleuze y Guattari (2002, 497) denominaban un “*filum* maquínico”, es decir, una tendencia o un cambio de tendencia en el seno de los desarrollos tecnológicos, entendidos estos como ensamblajes maquínicos en la llamada *meccanoesfera*: “Se podrá hablar de un *filum* maquínico, o de una familia tecnológica, cada vez que nos encontremos ante un conjunto de singularidades, prolongables por operaciones, que convergen y las hacen converger en uno o varios rasgos de expresión asignables”. Los autores parecen pretender que estos *filums* son, de alguna forma, lineales, de modo que establecerían filogenias particulares que irían de una herramienta, un objeto o un dispositivo a otro de la misma categoría, pero, en realidad, cada uno de estos elementos está inmerso en *filums* más generales, en campos evolutivos que determinan aspectos más amplios de cada vector y que los reúnen a todos ellos en un mismo proceso. La IA y, sobre todo, la ImA aparecen como giros dentro de una de esas filiaciones más amplias, una transformación que tiene la capacidad de alegorizar el funcionamiento de un conjunto de propensiones o constelaciones diversas que caracterizan el presente momento de transición.

Por ello, como antídoto a la aceleración actual de los acontecimientos que impide pensarlos con efectividad, es necesario dar mentalmente dos pasos atrás cada vez que la sociotecnología da un paso adelante. De esta manera, se pone al descubierto la densidad histórica de lo que parece completamente inédito, se descubre su verdadero pasado, el cual solo puede considerarse verdadero porque entronca con la efectividad del presente. Si el pasado crea el presente es solo porque el presente, cuando es fundamental, ha generado antes su propio pasado.

La danza del texto y la imagen

La idea de la IA no es nueva. Su existencia se viene planteando, al margen de la literatura, por lo menos desde las investigaciones de Turing, hace ya más de setenta años,

pero solo últimamente lo que parecía una entelequia se ha concretado en dos dispositivos que están calando profundamente en la imaginación popular. Me refiero al ChatGPT y a los sistemas de generación de imágenes a partir de textos. A pesar de que estos dos sistemas aparecen reunidos en los programas más recientes —como por ejemplo el GPT-4V de OpenAI—, los dos tipos de IA siguen promoviendo una distinción entre el texto y la imagen que es proverbial de nuestra cultura, en la que aún se debate intensamente sobre la preponderancia de una de las dos funciones, cuya distinción es sobre todo cognitiva, estética y epistemológica.

El ChatGPT, que empezó como un simple generador de textos a demanda, ha llamado más la atención que los dispositivos de generación de imágenes, quizá porque aún estamos más capacitados para comprender los fenómenos relacionados con el texto que los relativos a las imágenes. O porque parece que aquel nos interpela más directamente que estas, ya que, en el fondo, nuestra subjetividad sigue estando más relacionada con la palabra que con la visión, a pesar de la ingente crítica al ocularcentrismo que ha generado la modernidad, ella misma un síntoma de la incompreensión que embarga la imagen, erróneamente confundida con la visión. La imagen sigue despertando además una ancestral suspicacia. Prueba de ello es que la alarma que provoca actualmente la IA tiende a centrarse en las imágenes y en la posibilidad de que produzcan *fakes*, como si los textos fueran incapaces de mentir.

Poco a poco, la imagen gana terreno al distinguirse de la visión y lo visible, con los que ha estado tanto tiempo relacionada. Pero la tendencia no puede estar dirigida a sustituir absurdamente la palabra, sino que debe aplicarse a reforzarla con el potencial de la visión transformada en imagen, a la vez que esta se ve ampliada por la introducción del logos en su textura y produce con ello imágenes razonantes. No son solo dos sistemas los que se combinan con este proceso, sino también dos temporalidades, lo que indica que el futuro será, como siempre, forzosamente híbrido, con la diferencia de que ahora nos internaremos en él con la capacidad de comprender y utilizar esta hibridación, representada por algo parecido a lo que algunos autores han denominado *iconotextos*, cuyo potencial se ve incrementado actualmente por las tecnologías de la imaginación.

Los dispositivos de generación de imágenes a partir de textos apuntan a esta mixtura. Quizá sea este uno de sus rasgos más interesantes. El inmediato atractivo del ChatGPT proviene de que parece conversar realmente con nosotros, pero precisamente por ello no se aleja demasiado de lo que ya conocemos. Sin embargo, Midjourney, DALL·E o Stable Diffusion abren las puertas a un territorio aún por explorar. Lo más destacado de estos sistemas de texto a imagen es que producen visualidades inesperadas, a menos que los forcemos a ser literales, en cuyo caso desactivaremos su componente imaginativo y favoreceremos un naturalismo mimético que pretende ser esencialmente útil, aunque se dedique a generar supuestas obras de arte, las cuales han sido, por cierto, inmediatamente mercantilizadas.

El arte occidental se ha debatido siempre entre la fuerte atracción que ejerce la pulsión naturalista y una resistencia centrada en procesos de desfiguración de diversa índole

que por un lado culminan en lo abstracto y por el otro en lo ornamental. La tendencia naturalista o mimética produce imágenes representativas, directamente relacionadas con la visión, cuyos parámetros intenta imitar. Pero el potencial de las imágenes excede el de la visión, incluso en aquellos casos en los que se pretende reproducirla lo más fielmente posible, como ocurre con la técnica fotográfica. La tradición artística de Occidente ha encontrado siempre dificultades a la hora de producir una estética duradera que incorpore funciones que parecen contradictorias: la de ver y la de imaginar, la de un realismo figurativo y la de un realismo imaginativo y complejo, la de lo concreto y lo abstracto.

Otras tradiciones han estado más cerca de esa extraña virtud porque partían de planteamiento distintos a los de Occidente. Como indica Hans Belting, los antiguos científicos árabes desconfiaban de las imágenes que objetivaban la visión. Para el matemático Alhacén, que vivió entre los años 905 y 1040,

las imágenes no se formaban en el ojo sino en la imaginación [...]. La *imagen visual* era para el pensamiento de Oriente Próximo una imagen *con la que se ve* y no una imagen que pueda ponerse delante de los ojos. (Belting 2012, 31)

Se puede decir que el reto de la imagen occidental, en la era de la tecnoestética imaginativa, consiste en poner delante de los ojos imágenes de la imaginación que ayuden a ver, en lugar de procurar imágenes que reproduzcan simplemente lo que se ve sin imaginación. Heidegger (1996) podría haber estado de acuerdo con los antiguos científicos árabes, pero el inconveniente de su crítica a la época de la imagen del mundo que convierte el mundo en una imagen objetivada —y, por lo tanto, intrínsecamente separada del sujeto— es que ignora el verdadero potencial estético-epistemológico e imaginario de la imagen, y así incorpora a la crítica general al ocularcentrismo, desconociendo que, como fenómeno especial, la imagen no pertenece intrínsecamente a esta tradición, a la que supera de forma que resulta insospechada para ella.

La imaginación artificial

Una de las características más sorprendentes de la ImA, cuando no se la constriñe con demandas muy precisas, es su tendencia a generar imágenes que tienen una calidad onírica o surrealista, entendiendo este último término de manera precisa, es decir, como producciones del inconsciente humano o que pretenden representarlo. Pero ello no debería sorprendernos tanto, puesto que estas imágenes artificiales son la punta de lanza de una tendencia que se inició a mediados del siglo XIX en el seno de una nueva fase del capitalismo, cuyas dinámicas empezaron a transformar profundamente las relaciones entre lo real y lo imaginario.

La aparición del cinematógrafo plasmó claramente este proceso y produjo un nuevo tipo de imagen que puede tildarse de fantasmagórica por sus propias características, pero también porque recogía la tradición de una serie de espectáculos protocinematográ-

ficos denominados precisamente *fantasmagorías*, muy populares a lo largo del siglo XIX. Benjamin fue el primero en señalar que la segunda mitad de ese siglo estuvo intensamente transitada por las fantasmagorías de la cultura capitalista, y Didi-Huberman (2013), al teorizar sobre el origen, a finales del mismo siglo, de los trabajos de Aby Warburg sobre la historia del arte, sitúa significativamente esta génesis en el “tiempo de los fantasmas”. Edgar Morin (2001, 137), por su parte, establece una reveladora relación entre el cine y una nueva subjetividad representada por un “hombre que sería imaginario”, indicando que “con relación al sueño o a la alucinación —puros ectoplasmas ‘cosificados’—, el cine es un complejo de realidad y de irrealidad; determina un estado mixto, que cabalga sobre el estado de vigilia y el sueño”. Al instaurarse el predominio de lo imaginario sobre lo real, se abre la vía para que la imaginación domine sobre lo puramente simbólico. De ahí que, como afirmaron Marx y Engels, todo lo sólido se desvanezca en el aire.

Esta paulatina modificación de las relaciones entre lo imaginario y lo real, que produce una desmaterialización de la realidad y unas consecuentes imágenes que pueden tildarse de fantasmagóricas u oníricas por sus características fluidas e indeterminadas, tiene su origen en el fenómeno que Marx denominó “fetichismo de la mercancía”, es decir, el hecho de que los productos del trabajo humano se convierten en fantasmagóricos al adquirir una condición imaginaria. Marx (2012, 45), en *El capital*, compara este fenómeno con aquellas nubosas regiones del orbe religioso en el cual lo producido por la mente humana se asemeja a figuras autónomas dotadas de vida propia, lo cual anuncia, con permiso, la aparición de un “mundo encantado, invertido y puesto de cabeza donde Monsieur le Capital y Madame la Terre rondan espectralmente como caracteres sociales y, al propio tiempo de manera directa, como meras cosas”. Pero uno de los factores que más incide en este proceso, del que se convierte en su plasmación visual —la fantasmagoría rematerializada—, es la aparición de las marcas publicitarias con que se inaugura el denominado *semiocapitalismo*.

Según Antonio Caro (2023, 73), el semiocapitalismo es una

nueva fase cualitativamente distinta del capitalismo basado en el desarrollo de las fuerzas productivas que analizó Marx y cuya “forma elemental” estriba, frente a la mercancía teorizada por este, en el signo/mercancía: tal como se manifiesta en cada caso específico en forma de marca.

Esta transformación primigenia “solo funciona en la medida que es asumida en la mente de sus destinatarios” (17). La marca es la conversión del fetichismo en herramienta mercantil. Este fenómeno se produce a la vez que la tecnología, con la técnica fotográfica primero y la cinematográfica después, entra también en íntimo contacto con la imaginación humana, lo que genera en su seno una desmaterialización de las imágenes equivalente a la propia desmaterialización de las mercancías y, a la postre, de la propia realidad. El ser humano y las máquinas inician así un proceso de interacción que no dejará de incrementarse a lo largo del siguiente siglo, para alcanzar su paroxismo a partir de la Tercera Revolu-

ción Industrial y el surgimiento de un capitalismo cognitivo relacionado con la producción de conocimiento y su consecuente mercantilización. Su incidencia, sumada al resultado de las fases anteriores, es muy profunda, tal como indica Franco Berardi (2003, 18):

El sistema nervioso digital se incorpora progresivamente al sistema nervioso orgánico, al circuito de la comunicación humana. Lo recodifica según sus líneas operativas y su velocidad. Pero para que este cambio pueda realizarse, el cuerpo-mente tiene que atravesar un cambio infernal, que estamos presenciando en la historia del mundo. Para comprender y para analizar este proceso no nos bastan los instrumentos conceptuales de la economía política ni del análisis de la tecnología. El proceso de producción se semiotiza y la formación del sistema nervioso digital implica y conecta la mente, el psiquismo social, los deseos y las esperanzas, los miedos y la imaginación.

La desmaterialización y transformación imaginaria de lo real culmina a principios del siglo XXI con una enorme aceleración tecnológica que desemboca en la IA y su producción de imágenes artificiales. El cambio de paradigma es tan drástico que escasean los instrumentos conceptuales necesarios para comprenderlo y, en una situación como esta, se hace necesario un esfuerzo intelectual para no caer en un simple catastrofismo ante lo que parece ser un incremento del poder capitalista.

La IA será un instrumento neoliberal solo si lo único que se nos ocurre es criticarla. La crítica es, en este sentido, tan ciega como la celebración entusiasta de sus productos, aunque parezca lo contrario porque es más sesuda. Es cierto que la cultura del algoritmo parece encaminada a un mayor control de la humanidad, pero, como demuestran los productos visuales de la ImA, también pueden activar al mismo tiempo la imaginación humana y la tecnológica. Y la imaginación es el germen principal de la libertad o, según los casos, su último reducto.

Una actitud parecida tenía Benjamin con respecto a las formas fantasmagóricas que trufaron el inicio de la modernidad: “Si la fantasmagoría no es un mero simulacro que oculta lo real sino el sueño, y, por lo tanto, la expresión inconsciente de lo real, entonces trabajar en su interpretación sería la única posibilidad certera” (en Llevadot 2018, 111).

Tiempo de fantasmas

La ImA es la última de las fantasmagorías. Las imágenes que produce cuando se la deja actuar espontáneamente son básicamente oníricas en varios sentidos. Su condición fantasmagórica proviene, en primer lugar, de su origen tecnológico, una tecnología cuyo funcionamiento está siendo sublimado por ellas. Esta sublimación provoca una determinada estética que es fantasmagórica en sí misma, entre otras razones porque parece surgir de los sueños. Son imágenes cuya textura se asemeja a la de estos, principalmente porque culminan una desmaterialización de lo real que se inició a finales del siglo XIX. La estética entre fantasmagórica y onírica de las imágenes de la ImA entronca con esta ten-

dencia decimonónica de forma *anacrónica*, fuera de tiempo, pero poniendo de manifiesto una serie de corrientes temporales subterráneas que tienen que ver con la existencia de un inconsciente tecnológico, puesto que, al fin y al cabo, son imágenes generadas por la mezcla de visualidades de diferentes tiempos que se acumulan en internet. Por ello es que las imágenes de la ImA muestran “un extraordinario *montaje de tiempos heterogéneos que forman anacronismos*” (Didi-Huberman 2011, 39), lo que pone de manifiesto una característica de todas las imágenes artísticas que es sistemáticamente olvidada por la historia tradicional del arte.

En *Espectros de Marx*, Derrida (1995) acuñó el concepto de “*hauntología*” (también “fantología” o “espectrología”) para confrontar aquellos procesos por los que lo que ha sido precipitadamente enterrado regresa en forma de espectro. Lacan, a partir de Freud, caracterizó un fenómeno parecido a este como “retorno de lo reprimido”. Lo reprimido nunca desaparece por completo, sino que siempre regresa, pero desfigurado. Derrida centra la cuestión en la figura de Marx, que, habiéndose dado precipitadamente por muerta, no cesa de regresar como un fantasma que mantiene hechizado (*haunted*) el edificio de lo real. En una entrevista registrada en el film de Ken McMullen *Ghost Dance* (1983), el filósofo manifestaba que el cine más el psicoanálisis configuran una posible ciencia de los fantasmas, es decir, “un estudio de cómo ciertos eventos que reverberan en la psiquis se transforman en apariciones” (Fisher 2013, 45).

Como sea que una de las características menos comprendidas del sistema capitalista es que, en su seno, todo lo que va en una dirección puede ir en la contraria —o sea, que la flecha del tiempo es en él sistemáticamente reversible—, podemos afirmar que las apariciones que menciona Fisher no solo son materializaciones de la psique, sino que, una vez producidas, regresan de nuevo a ella para afectarla, que es lo que ocurre con los productos de la ImA. Fisher de nuevo:

¿Es la *hauntología* entonces un intento de revivir lo sobrenatural o es solo una figura del habla? El modo de salir de esta inútil oposición es pensar la *hauntología* como la agencia de lo virtual, entendiendo al espectro no como algo sobrenatural, sino como aquello que actúa sin existir (físicamente). Freud y Marx, los dos grandes pensadores de la modernidad, descubrieron diferentes modos en los que se da esta causalidad espectral. El mundo del capitalismo tardío, gobernado por las abstracciones financieras, es claramente un mundo en el que las virtualidades son efectivas; y quizás el más siniestro “espectro de Marx” sea el capital mismo. (44)

Si este es el caso —y parece que sí lo es porque la realidad a partir del semiocapitalismo se ha vuelto en gran medida fantasmagórica—, entonces la tecnología de la ImA está produciendo fantasmagorías oníricas, las cuales, sin embargo, no reproducen tanto los sueños o pesadillas del capital como los de su reverso, es decir, lo que queda de la utopía. En este sentido está claro que las imágenes artificiales que espontáneamente generan los dispositivos a partir de un comando textual son imágenes del deseo: el deseo de un

ser humano que acude al oráculo tecnológico para expresar sus propios sueños y obtiene enigmas visuales como respuesta. A través de este mecanismo se establece un productivo contacto entre dos imaginaciones, la humana y la tecnológica, mediadas por una expresión textual que se resuelve finalmente por medio de imágenes.

La *hauntología* es el síntoma de una corriente profunda que transita por el capitalismo, donde todo lo sólido hace mucho que ha perdido consistencia, aquella que le confería por ejemplo el positivismo, para convertirse no tanto en simulacro, como quería Baudrillard, sino en imaginación visualizada. O sea, en una especie de excedente tecnológico del que el poder ya no tiene completamente las riendas.

La verdad de las imágenes

Las imágenes artificiales desactivan definitivamente la relación excesivamente prologada de la imagen con la “verdad”. No porque las imágenes artificiales deban ser consideradas proverbialmente falsas, sino porque no son ni verdaderas ni falsas. Tampoco son relativas. Las imágenes en general, incluso las fotográficas, han estado siempre más allá de estas categorías antagónicas, pero han sido forzadas a contrastarse continuamente con ellas. Sin embargo, cuando se las examina de forma adecuada, se descubre que su ontología propone la posibilidad de una forma distinta de relacionarse con la realidad. Se trata de unas circunstancias que las producciones visuales de la IA vienen a corroborar definitivamente.

En general, las imágenes no dependen de una realidad objetiva, no son reproducciones del mundo, sino formas que lo piensan visualmente. Su relación con lo real se establece a través del imaginario, y la voluntad representativa que pueden mostrar algunas de ellas debe considerarse un elemento más de ese proceso reflexivo que las instituye. Lo representativo es una cuestión de estilo, no de epistemología. Las imágenes apelan siempre a un particular principio de incertidumbre epistemológico por el que no es posible decidir si son verdaderas o falsas, porque son las dos cosas a la vez: verdaderas cuando son falsas y falsas cuando se pretenden verdaderas. Poseen esa potencia de lo falso que describe Deleuze (2018, 29): “La potencia de lo falso no es lo falso [...]. La potencia de lo falso es la indiscernibilidad entre lo real y lo imaginario”. Es a partir de esta ontología de lo visual que debe juzgarse la aparición de un nuevo tipo de imágenes producido artificialmente, lo que nos debe llevar a concluir que la mejor forma de desactivar la posibilidad de que las imágenes producidas por la IA promuevan falsedades es adoptar una postura profundamente escéptica sobre la capacidad de las imágenes, de cualquier tipo de imagen, para decir la verdad.

Lo primero que observamos ante una imagen producida por algún dispositivo de ImA es que la tecnología ha efectuado una lectura muy peculiar de nuestro comando, ofreciéndonos composiciones en gran medida extemporáneas, incluso a veces siniestras porque desfamiliarizan lo conocido. Como era de esperar, por la pulsión realista de nuestra cultura, esto ha sido interpretado, tanto por los creadores como por los usuarios, como

un defecto a subsanar. De modo que la industria ha trabajado intensamente para conseguir que los sistemas nos ofrezcan imágenes pseudofotográficas y, por lo tanto, lo más cercanas posible a la visión de la realidad. Las que produce Sora de OpenAI, por ejemplo, son de un realismo extraordinario y cuando están en movimiento no se distinguen demasiado de una producción cinematográfica. Pero esta novedad es de corto alcance, puesto que lo de verdad relevante del sistema son las otras producciones, las oníricas, las pseudosurrealistas, las que desfamiliarizan lo real y, por lo tanto, nos abren nuevas vías de interpretación y de pensamiento. El verdadero potencial estético de la ImA no reside en el realismo, sino en lo que podríamos denominar un posrealismo, ya que no rechaza lo figurativo, sino que lo recompone.

Las imágenes de la ImA van más allá de lo real para mostrarnos su reverso, un envés que ha sido confeccionado apelando a un inconsciente tecnológico relativo a los inmensos archivos visuales y textuales que residen en internet. Un momento decisivo del futuro de la tecnología ocurrirá cuando los sistemas aprendan a *leer* las imágenes no para describirlas, sino para *textualizarlas*, es decir, convertirlas en expresión de la “poesía” interna que las constituye, al tiempo que sean capaces también de visualizar los textos desde el interior que los fundamenta, y con todo ello producir *outputs* que combinen el resultado de ambas tareas. En ese momento, aparecerá un nuevo tipo de conocimiento estético-epistemológico cuyas características ahora solo podemos intuir.

— 20 — Pero la tendencia mercantilista del capitalismo ha hecho que, en lugar de especular sobre estas posibilidades, de inmediato se discuta sobre cuestiones como la rentabilidad de los productos, así como todo lo relativo a la propiedad intelectual o los derechos de autor que afectan a esas creaciones, un gesto que, lejos de responder a ningún interés filosófico o estético, se interesa solo por la monetización del sistema. Criticar las aspiraciones de que los sistemas de producción de imágenes artificiales devenguen derechos de autor porque supuestamente —no se sabe muy bien cómo— su entrenamiento ha recurrido a bancos de imágenes protegidas por el *copyright* no implica defender a las grandes corporaciones que diseñan los dispositivos, sino que supone poner de relieve que, por mucha razón que tengan unos u otros, lo que hace la disputa es manifestar la obsolescencia de un determinado marco de pensamiento. La ImA nos obliga a pensar de forma distinta el concepto de autoría y de propiedad intelectual, al margen de quién sea el beneficiario inmediato de las operaciones que aquella ejecuta. Nos impele a reconsiderar el concepto de *copyright*, surgido en otra época, a tenor del absurdo que supondría pretender que el contenido de nuestra imaginación —nutrida por libros, películas, pinturas o música— debe devengar derechos desde el momento que está en la base de nuestro pensamiento o de nuestras creaciones. Las imágenes de la ImA no hacen más que recomponer la visibilidad de los elementos con los que han sido entrenadas, de la misma forma que nosotros renovamos en nuestra imaginación, de forma inconsciente, los productos culturales que consumimos. Con su sola existencia, la ImA se muestra capaz de poner en entredicho el propio sistema capitalista que la ha creado.

Visualidades maquínicas

Los dispositivos generadores de imágenes artificiales, al establecer a velocidades infinitas conexiones aleatorias entre los innumerables elementos que contiene el universo de internet, son equivalentes al funcionamiento de las máquinas abstractas que describieron Deleuze y Guattari (2002, 520): “Las máquinas abstractas se componen de materias no formadas y de funciones no formales”. Según Stephen Zepke (2005, 1), “la máquina abstracta no es más que [un] despliegue de complejidad, una ingeniería fractal inseparable de la vida, un florecimiento de la multiplicidad”.

Las imágenes que produce la ImA no solo son el producto de un despliegue de complejidades y de multiplicidades, sino que visualizan o por lo menos ponen de manifiesto su textura, en los casos en que se permite la espontaneidad del programa. Es cierto que esta espontaneidad es relativa, puesto que está sujeta al esquema impuesto a los algoritmos que organizan el funcionamiento del sistema, pero también es verdad que, a partir de un determinado diseño más o menos básico, el algoritmo puede obrar en una dirección concreta o aleatoriamente. La neutralidad de los algoritmos es altamente discutible, pero no por ello ha de descartarse la existencia de diseños más o menos abiertos o cerrados, de la misma manera que los usuarios pueden ser más o menos estrictos a la hora de diseñar sus *prompts*. Tengamos presente, sin embargo, que un algoritmo no es una máquina abstracta, sino una máquina concreta, puesto que las máquinas abstractas son virtuales. Pero, cuando la acción de los algoritmos de la IA penetra en los vastos repositorios de internet, aquellos asumen la actuación de máquinas abstractas por el grado de aleatoriedad que asumen.

La estética de las imágenes artificiales espontáneas pone de manifiesto los rasgos de su origen maquínico, así como, indirectamente, los de los sujetos que las producen a través de los dispositivos algorítmicos, que también son, por tanto, maquínicos. No se trata de afirmar que existe un isomorfismo entre todas estas estructuras —estética, subjetividad y algoritmos—, sino de poner de relieve que las nuevas imágenes, en su vertiente más espontánea y creativa, proponen la posibilidad de un nuevo realismo basado en máquinas abstractas por un lado, y en máquinas deseantes por el otro.

La teoría de las máquinas abstractas propuesta por Deleuze y Guattari es demasiado compleja como para que, en el marco de este artículo, se puedan establecer las debidas relaciones con la ontología de las imágenes artificiales. No hay más remedio que utilizar el concepto y sus presupuestos básicos como una herramienta metafórica que nos permita comprender esa ontología, en lugar de establecer una estricta correlación con las ideas de los pensadores franceses. Es sabido que Deleuze era contrario a cualquier intento de convertir en metáfora sus propuestas ontológicas, pero no tendría por qué oponerse a la posibilidad de que la metáfora tenga, más allá de su condición retórica tradicional, una capacidad operativa, especialmente cuando está relacionada con el funcionamiento de las tecnologías de la imaginación, como es el caso. La metáfora cumpliría así la misma función que los colorantes que los biólogos aplican a los tejidos orgánicos para que resalten

los aspectos que están estudiando al observarlos a través del microscopio. O que la colocación que los astrónomos aplican a las fotografías del cosmos para resaltar las formas de los objetos que captan con sus aparatos, que en la actualidad son, por cierto, el producto de la combinación de los datos proporcionados por distintos dispositivos. El concepto de máquina abstracta, utilizado de esta manera posretórica, es decir, como instrumento epistemológico —que puede considerarse en cierta forma poético—, permite poner de relieve las peculiares formaciones de las imágenes de la ImA.

Según Deleuze y Guattari (2016, 144),

una máquina abstracta o diagramática no funciona para representar ni siquiera algo real, sino que construye un real futuro, un nuevo tipo de realidad. No está, pues, fuera de la historia, más bien siempre está “antes” de la historia, en todos los momentos en que la historia constituye puntos de creación o de potencialidad.

Las imágenes artificiales son también posrealistas, como he dicho, puesto que, en principio, no provienen directamente de la historia o de la experiencia, sino que se posicionan ante una historia por venir, generan acontecimientos visuales que proponen vías inéditas para el pensamiento. No son realistas, sino que crean un nuevo tipo de realidad. Pero conviene no dejarse llevar por estas similitudes superficiales, puesto que las máquinas abstractas actúan a un nivel ontológico distinto al de las imágenes en sí. Si una máquina abstracta es el diagrama de un agenciamiento (103), lo que nos muestran las imágenes artificiales son los diagramas, o la posibilidad de ponerlos de relieve mediante el análisis de las relaciones que existen entre los elementos que forman parte de la imagen.

Las imágenes en general pueden ser contempladas no como un conjunto homogéneo que reproduce o representa una realidad igualmente uniforme, sino como un conglomerado de elementos que se relacionan entre sí en el interior de la imagen, o sea, como el resultado de un montaje interno que, una vez descubierto, desmantela la unidad del conjunto. Esta perspectiva permite comprender las características de las imágenes de la ImA, puesto que están formadas por una confluencia de elementos que tienen orígenes diversos, son el resultado de un complejo ensamblaje incluso en el caso de que sean fundamentalmente naturalistas. Más aún si no lo son.

El sistema algorítmico, y por tanto maquínico, que se halla en la base del funcionamiento de la ImA está inmerso en un conjunto de máquinas abstractas distribuidas por diferentes puntos que van desde internet al propio diseño de los algoritmos —entendidos no como su estructura final, sino a partir del imaginario desde el que se conciben—, pasando por las fuentes que alimentan el aprendizaje de los dispositivos y su proceso de imaginación. El resultado, cuando es más o menos automático al no estar regido por los clichés previos del realismo, genera visualidades, fijas o en movimiento, cuyo estilo equivale a lo que podríamos denominar una “estética maquínica”. Muestra el resultado de ingentes procesos de agenciamientos maquínicos. No es que visualice la composición de las máquinas abstractas en sí —cuya estructura, al no ser estable, no puede ser repre-

sentada—, sino que nos hace conscientes de su presencia, a través de una determinada visualización que, si está en movimiento, se acerca mucho a su verdadera esencia. En este sentido, las imágenes de la ImA pueden considerarse diagramas, fijos o en movimiento, aunque no diagramas abstractos, sino encarnados en figuras realistas o pseudorealistas.

Para Deleuze (2002, 63), la función de la pintura no es “reproducir o inventar formas, sino captar fuerzas [...], hacer visibles fuerzas que no lo son”, algo que, en realidad, puede decirse de cualquier medio artístico y cuyos resultados aparecen en cualquier tipo de imagen, de manera más o menos aparente. Deleuze elabora su teoría a partir de la estética de Bacon, en la que el efecto de esas fuerzas sobre las figuras es obvio puesto que las distorsiona: “[E]s por lo tanto la deformación de la forma lo que debe volver visible a la fuerza que no tiene forma” (Deleuze 2008, 69).

Pero lo cierto es que estas fuerzas no solamente se hacen visibles a través de la distorsión de las figuras, como en Bacon, sino que también se plasman en cualquier imagen a través de las relaciones que se establecen entre los distintos elementos que la componen, puesto que “el concepto de fuerza es necesariamente plural, ya que toda fuerza está ‘en una relación esencial con otra fuerza’, de modo que no hay fuerza que no sea una relación de fuerzas” (Sauvagnargues 2015, 55). Esta relación de fuerzas estructurales, aparte de las fuerzas que inciden directamente sobre las figuras y los objetos alterando su forma, aparece también en el espacio propio de la imagen a la que perturban. Y este espacio de la imagen es una zona proverbialmente realista, es decir, ocupada por lo que Deleuze denomina un “cliché”, el cual tiene una presencia virtual en la superficie vacía, previa a la imagen —en la pintura, la tela—, o en el ojo del artista antes de empezar su trabajo. El artista puede, entonces, reproducir este cliché o tratar de descomponerlo, plasmando las fuerzas que esconde. La ImA plantea la misma alternativa entre el cliché realista y el diagrama de fuerzas y relaciones.

Refiriéndose al concepto de “esquizoanálisis” acuñado por Félix Guattari, Ian Buchanan y Lorna Collins hacen una distinción relevante entre conexiones y asociaciones. Afirman que el inconsciente, cuyo modo de funcionamiento es lo que pretende comprender esa práctica, no trabaja mediante asociaciones, sino a través de conexiones, puesto que se asocia lo que es análogo, mientras que se conecta lo que es dispar (Buchanan y Collins 2014, 11). Si aplicamos este planteamiento a las imágenes realistas de carácter figurativo, observaremos que en ellas las mencionadas fuerzas y relaciones se desplazan a su *inconsciente*, del que deben ser extraídas mediante un trabajo de descomposición o desconstrucción del realismo que las oculta. Este realismo superficial es el producto de un conjunto de *asociaciones*, puesto que todo lo que aparece en la superficie de la imagen es congruente. Sin embargo, en otro tipo de imágenes cuyo realismo no es mimético, aunque conserve la función de la figura —las generadas espontáneamente por la ImA, por ejemplo—, el motor son las *conexiones*, puesto que lo que se agrupa son elementos dispares o inesperados.

Las conexiones establecen agenciamientos y ensamblajes que actúan siguiendo la estructura diagramática de máquinas abstractas parcialmente improvisadas. Este pro-

ceso se pone de manifiesto de manera automática en los productos de la ImA, pero a la vez nos señala un posible camino para analizar las imágenes humanas y descubrir sus montajes internos.

Cierto tipo de imágenes, como las de la ImA, sitúan estas funciones relacionales en un primer término; en otras hay que encontrar las conexiones debajo de las simples asociaciones. Las imágenes artificiales ajenas al realismo estricto tienden a poner de manifiesto los procesos diagramáticos que las generan, pero ello no las aleja de las imágenes humanas, puesto que algunas de estas poseen una estética equivalente. Me refiero en concreto a muchos de los productos del surrealismo, pero también a manifestaciones artísticas como las célebres cajas de Joseph Cornell, los montajes de Rauschenberg o las pinturas de Neo Rauch, por citar solo algunos estilos de entre los más obvios. En cine, tendríamos, principalmente, los ensayos filmicos de Jean-Luc Godard, que enlazan directamente con la estética de la ImA libre y sus posibilidades reflexivas.

Sin embargo, los estilos de estos autores no pertenecen a la misma filiación que las imágenes de la ImA. Estas no son el producto del desarrollo de aquellos, sino que se les enfrentan como su reflejo en un espejo. Vienen de otra parte para ir al encuentro de esta tradición visual y confrontarse con ella y con toda la producción visual confeccionada hasta la fecha, puesto que no encuentran encaje en ninguna de las categorías que, como el realismo o la abstracción, han servido para catalogar esos productos anteriores. Nos instan a contemplar las composiciones visuales de forma distinta y, en este sentido, puede decirse que proponen no solo un nuevo realismo, sino también una nueva realidad, una realidad conformada por la relación que se establece entre distintas líneas de fuerza y líneas de fuga que aparecen por medio de los ensamblajes y agenciamientos gestionados por máquinas abstractas.

Como indica Guattari (2009, 47):

Un ensamblaje obtiene su mayor o menor grado de libertad de la fórmula de su núcleo maquínico, pero esta fórmula es metaestable. Como tal, las máquinas abstractas que lo componen no tienen ninguna consistencia existencial “real”; no tienen ninguna “masa”, su propia “energía” o memoria. Son solo indicaciones infinitesimales hiperdesterritorializadas a partir de cristalizaciones de un posible entre estados de cosas y estados de signos.

Son las imágenes artificiales en movimiento las que mejor representan esa metaestabilidad de los núcleos maquínicos. Se postulan, en la vía inaugurada por el cinematógrafo, como fórmulas de pensamiento, como una novísima imagen del pensamiento, en el sentido que Deleuze daba al concepto. La ImA, especialmente sus producciones en movimiento no miméticas, nos muestran la manera en que puede funcionar un pensamiento nuevo. Comprendiéndolo, estaremos en condiciones de pensar mediante ese tipo de imágenes, a la par que descubriremos la forma del pensamiento que mejor se acomoda a la compleja realidad actual.

Estamos hablando, por un lado, de unas visualidades producidas por el funcionamiento de las fuerzas que mueven el inconsciente humano y, por el otro, de unas fuerzas que trabajan a partir de un inconsciente maquínico o tecnológico. En ambos casos, nos encontramos ante un sistema de máquinas abstractas instaladas, por una parte, entre la subjetividad y el mundo y, por la otra, entre la “objetividad” algorítmica y el mundo. Desde el punto de vista de la producción de ensamblajes o agenciamientos —una alternativa compleja al concepto clásico de montaje—, el resultado parece obedecer a un mismo proceso y ofrecer resultados visuales equivalentes, a pesar de que son vías que provienen de direcciones opuestas.

La imaginación artificial como nueva imagen del pensamiento

Por su dinamismo, Deleuze encuentra en el cine una imagen de lo que significa pensar. El cine propone, por lo tanto, una imagen del pensamiento. Se trata, por supuesto, de una imagen del pensamiento que surge en la era de la imagen en movimiento y que apunta a la forma de pensar que más conviene a esta era, ya que las formas de pensar son históricas. La aparición de una tecnología radicalmente nueva como la IA —y, en su seno, de unas formas estéticas relacionadas con la ImA que implican una transformación tan profunda como la que supuso el cine en su día— nos permite suponer que estamos ante el nacimiento de una nueva imagen del pensamiento, es decir, de un pensamiento que también él se está transformado.

Una de las características de la imagen del pensamiento cinematográfico es, según Deleuze (2023, 44), su automatismo, lo que abundaría en la idea de que la ImA es una prolongación de esa forma de pensamiento anterior, puesto que sus producciones son todavía más automáticas que las del cine:

Hay un automatismo del pensamiento que puede definirse de manera muy vaga por el conjunto de mecanismos inconscientes y subconscientes. Y es un hecho que, dado que la imagen cinematográfica es automática, desde el comienzo sintió una auténtica vocación de hacerse cargo de los mecanismos inconscientes del pensamiento, que agrupábamos bajo los nombres de automatismo psicológico o mental.

Pero el pensamiento de Deleuze lo es todo menos simple, por lo que a veces parece contradictorio. Ahora bien, si acaso, es el propio Deleuze el que se contradice, mientras que su pensamiento se muestra capaz de resolver, por su profundidad, las contradicciones. Está en constante movimiento y evoluciona sin cesar, por ello el movimiento cinematográfico le es tan adecuado. Esta movilidad de las ideas vuelve inapropiado hacer afirmaciones absolutas sobre ellas. Solo es posible asumirlas desde un pensamiento que sea por lo menos tan móvil —*móvil* no quiere decir *voluble*— como el que las sustenta. De ahí que también sea inadecuado criticarlas fuera de contexto. Sin embargo, ahora es necesario hacerlo para comprender el paso de una imagen del pensamiento cinematográfica a una imagen del pensamiento de la ImA.

— 25 —

En este sentido, hay que añadir que Deleuze pretende superar el automatismo mental o psicológico para proponer una forma de automatismo que, más allá de los mecanismos inconscientes o subconscientes, apunta “al orden superior de una lógica pura, al orden formal de los pensamientos, que desborda al pensamiento y a la conciencia misma” (44). Aquí, Deleuze señalaba, sin saberlo, a la futura IA, a un posible pensamiento algorítmico. Y así, cuando afirma que “hay una inversión pensamiento/conciencia”, que “[y]a no es el pensamiento el que produce la conciencia, sino la conciencia la que deriva del pensamiento” (45), nos está diciendo, por adelantado, que la IA, como forma de pensar, puede producir su propia conciencia. Esta deriva radical de las ideas de Deleuze se ve desactivada paradójicamente por el hecho de que en efecto coincide con las pretensiones más ilusorias del transhumanismo y con el reduccionismo neurocientífico. La básica defensa que Deleuze hace del pensamiento libre y creativo se pone en entredicho cuando el filósofo propone la existencia de un pensamiento automatizado, fuera del alcance de la conciencia y de la imaginación humanas. Si la ImA parece darle la razón es solo porque se piensa la IA y la ImA desde un marco cientificista, obsesionado por la exactitud y el control, el cual, en realidad, está lejos de lo que nos propone la mayor parte del pensamiento de Deleuze, infinitamente más abierto. No cabe duda de que esta pulsión reduccionista proviene de la necesidad de ser admitido en el cenáculo de la ciencia que aqueja a gran parte del pensamiento del pasado siglo y que la mayoría de las propuestas de Deleuze eluden. No obstante, es cierto que su filosofía busca eludir al sujeto y la conciencia para promover un acceso directo a un mundo que se muestra por sí mismo, y en este sentido la ImA se ajustaría en gran medida al proceso por sus propios automatismos. Pero, como hemos visto, lo que la ImA elimina por un lado —el sujeto y la conciencia— nos lo devuelve por el otro al proponer imágenes que pueden ser asimiladas y *puestas en pensamiento*, es decir, que pueden servir para pensar de forma inédita. Sucedió lo mismo con el cine, en el que Deleuze veía un automatismo del pensamiento que descartaba la intermediación del sujeto, pero que en realidad no dejaba de posibilitar el pensamiento subjetivo.

La imagen del pensamiento que propone la ImA constituye el resultado de la hibridación de dos automatismos, el de la tecnología y el del inconsciente humano. La tecnología produce inconscientemente las imágenes, apelando a un inconsciente tecnológico, pero lo hace a partir de propuestas que están, por lo menos en parte, relacionadas con el inconsciente y la imaginación de quien las realiza. Son en todo caso vectores de su deseo. De ahí la condición mixta de estos dispositivos, que no son solo dispositivos para pensar, sino que destilan posibles modos de pensar, modos relacionados con la nueva imagen del pensamiento de la que ellos mismos forman parte. Como el cine anteriormente, la ImA puede ser a la vez modo de pensar e imagen del pensamiento: la manera en que funciona nos muestra las características básicas del pensar más actual, a la vez que produce imágenes capaces de vehicular este pensamiento. Sabemos que las imágenes en general piensan, se dejan pensar y acompañan e impulsan el pensamiento. Se trata de una fenomenología que, en lo fundamental, se puede aplicar también a las producciones de la ImA.

La ImA ilustra la complejidad de un pensamiento que actúa por medio de impulsos desarrollados a través de una combinación dinámica de textos e imágenes. Aún no tenemos muy claro cómo articular adecuadamente este nuevo pensamiento, si bien nos puede dar pistas sobre ello todo lo que hemos aprendido acerca de la imagen en movimiento y la labor de las interfaces digitales en el ordenador, los videojuegos o la realidad virtual.

A modo de conclusión

Si las imágenes de la ImA pueden acabar desarrollando una forma artística propia, lo harán en el marco del cine extendido o poscine, en cuyo ámbito el medio cinematográfico ha experimentado extraordinarias transformaciones, las cuales han afectado sobre todo al cine documental. De ahí, la posible paradoja de que la ImA, medio tecnológico por excelencia, pueda generar una nueva forma de documental.

Lo que se ha puesto de manifiesto en el seno del poscine es una relación más intensa y más directa del arte con la tecnología y de esta con el pensamiento. El cine documental, por su aspiración a tener un contacto privilegiado con la realidad, ha asumido en sus modalidades contemporáneas la complejidad de estas transformaciones. El sistema que forman el arte, la tecnología, lo real, el sujeto y el pensamiento lo ha puesto en práctica principalmente el film-ensayo, proponiendo modos de pensamiento audiovisual que se han transferido a otros medios, como por ejemplo el documental interactivo o la realidad virtual documental.

En el nuevo ámbito, ya no es el tiempo el que organiza el espacio —la sucesión de imágenes—, sino que es este el que gestiona el tiempo. La entidad de este cambio se aclara cuando se lo contempla desde la perspectiva de una modalidad extrafilmica como la de las instalaciones temáticas, cuyos elementos no siguen un orden expositivo lineal, impulsado por una temporalidad dominante, sino que se reparten por el espacio, a partir de las propuestas de una reflexión expresada dramáticamente. Las instalaciones hacen posible que los visitantes construyan un tiempo propio al circular por el espacio de la instalación o, en el caso de las webs documentales, al activar los enlaces posibles que facilita la estructura de la web.

En ambos casos, se quiebra la linealidad que impone un tiempo ligado al movimiento y aparece una serie de tiempos virtuales incrustados en la estructura espacial de las propuestas, así como en la relación de los elementos que las componen. Según Deleuze, con el cine, el tiempo dejaba de ser, tal como había propuesto Kant, una forma interna relativa al sujeto, y pasaba a constituir en cambio una forma externa en la que este se introducía. Como indica, Jean-Michel Pamart (2012, 73), “en lugar de que el tiempo esté en nosotros, somos nosotros los que estamos en el tiempo”. Pero en el ámbito de las instalaciones y de aquellas formas del poscine o del posdocumental en las que el pensamiento se desliza desde el tiempo al espacio, el tiempo vuelve a estar en nosotros, aunque de manera muy particular, ya que ahora somos nosotros los que lo producimos con nuestro deambu-

lar o nuestras acciones impulsadas por gestualidades que son básicamente reflexivas. Todo ello concuerda con lo expuesto anteriormente sobre las multiplicidades temporales en que puede descomponerse la historia.

La forma de las imágenes artificiales fijas, producidas por un ensamblaje de elementos diversos, nos sitúa frente a una distribución de componentes que debe ser reconocida por la mirada como un conjunto de relaciones que están virtualmente presentes en la imagen y que se actualizan cuando las capta o crea el espectador, en lo que supone el germen de un proceso reflexivo. En el caso de las imágenes artificiales en movimiento, su configuración se sitúa más cerca del ensayo filmico tradicional, puesto que en ambas instancias es el tiempo el que determina la concatenación de imágenes, su proceso de agenciamiento. Pero, dadas las características de la estética de la ImA, lo cierto es que, en este ámbito, las imágenes en movimiento no se limitan a formar un entramado lineal continuo, sino que el mismo movimiento que impulsa la secuencia crea intensas hibridaciones entre los elementos visuales que alimentan al dispositivo. Se sucede, por consiguiente, una serie de transformaciones, metamorfosis o síntesis visuales que son como flujos de “conciencia”, afloración pues de un inconsciente tecnológico. El proceso plasma visualmente el resultado de labores imaginativas de carácter tecnológico, que se ofrecen al espectador para que este las prolongue en su propio pensamiento o mediante creaciones propias. En todos los casos, estamos ante formas de pensamiento en las que confluyen, desde direcciones opuestas, la imaginación humana y la artificial para sentar las bases de una nueva imagen del pensamiento que está en proceso de gestación y cuya incidencia excede con mucho los límites de la IA.

Referencias

- Belting, Hans. 2012. *Florenia y Bagdad: Una historia de la mirada entre Oriente y Occidente*. Madrid: Akal.
- Berardi, Franco. 2003. *La fábrica de la infelicidad*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Buchanan, Ian, y Collins, Lorna. 2014. *Deleuze and the Schizoanalysis of Visual Art*. Londres: Bloomsbury.
- Caro, Antonio. 2023. *Semiocapitalismo: Del producto a la marca de la mercancía al signo/mercancía*. Madrid: Editorial SB.
- Deleuze, Gilles. 2002. *Francis Bacon: La lógica de la sensación*. Madrid: Arena Libros.
- . 2008. *Pintura: El concepto de diagrama*. Buenos Aires: Cactus.
- . 2018. *Cine III: Verdad y tiempo. Potencias de lo falso*. Buenos Aires: Cactus.
- . 2023. *Cine IV: Las imágenes del pensamiento. Automatismo, semiótica y actos de fabulación*. Buenos Aires: Cactus.
- , y Félix Guattari. 2002. *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-Textos.

- Derrida, Jacques. 1995. *Espectros de Marx: El estado de la deuda, el trabajo del duelo y la Nueva Internacional*. Madrid: Trotta.
- Didi-Huberman, Georges. 2011. *Ante el tiempo*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- . 2013. *Imagen superviviente: La historia del arte y tiempo de los fantasmas según Aby Warburg*. Madrid: Adaba.
- Fisher, Mark. 2013. *Los fantasmas de mi vida: Escritos sobre depresión, hauntología y futuros perdidos*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Guattari, Félix. 2009. *L'inconscient machinique: Essais de schizo-analyse*. París: Éditions Recherches.
- Heidegger, Martin. 1996. *Caminos del bosque*. Madrid: Alianza Editorial.
- Llevadot, Laura. 2018. "Fantasmagoría y espectralidad: Benjamin y Derrida ante la imagen cinematográfica". *Escritura e Imagen* 14: 103-21. <http://dx.doi.org/10.5209/ESIM.62765>.
- Marx, Karl. 2012. *El capital*. Madrid: Siglo XXI.
- Morin, Edgar. 2001. *El cine o el hombre imaginario*. Barcelona: Paidós.
- Pamart, Jean-Michel. 2012. *Deleuze et le cinéma: L'armature philosophique des livres sur le cinéma*. París: Éditions Kimé.
- Sauvagnargues, Anne. 2015. *Deleuze et l'art*. París: Presses Universitaires de France.
- Stiegler, Bernard. 2016. *Dans la disruption: Comment ne pas devenir fou?* París: Éditions Les Liens que Libèrent.
- Zepke, Stephen. 2005. *Art as Abstract Machine: Ontology and Aesthetics in Deleuze and Guattari*. Nueva York: Routledge.
- Zweig, Stefan. 2012. *Momentos estelares de la humanidad*. Barcelona: Acantilado.

Afectaciones en la autopercepción asociadas al uso de la inteligencia artificial

Affects in Self-Perception Associated with the Use of Artificial Intelligence

Recepción: 21/04/2024, revisión: 23/04/2024,
aceptación: 20/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>



Patricio Edmundo Mantilla Manjarrés

Universidad San Gregorio de Portoviejo / Universidad del Pacífico

Portoviejo, Ecuador / Ambato, Ecuador

pmantillam@gmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.2>

Resumen

La autopercepción se refiere a cómo nos vemos a nosotros mismos, cómo nos percibimos tanto física como emocionalmente. Es una parte fundamental de nuestra identidad y juega un papel importante en el bienestar y la autoestima. La tecnología detrás de la inteligencia artificial ha avanzado a pasos agigantados en los últimos años, especialmente en el campo del reconocimiento facial y la generación de imágenes, transformando la forma en que nos vemos a nosotros mismos y cómo interactuamos con otros en el mundo virtual. Actualmente, los algoritmos de aprendizaje automático tienen la capacidad de analizar millones de datos en una imagen y recrearlos con gran precisión; esto ha impulsado la creación de aplicaciones y programas que permiten a las personas crear sus propias imágenes virtuales, indistinguibles de las fotografías reales. En este artículo se exploran los avances tecnológicos ligados a la modificación de imágenes y las implicaciones de su uso: por un lado, puede ayudar a las personas a explorar y experimentar con diferentes apariencias y expresiones de sí mismos, un hecho útil y atractivo para quienes desean cambiar su apariencia física o sentirse más cómodos con su cuerpo. También puede ser una herramienta valiosa para aquellos que sufren de baja autoestima o problemas de imagen corporal, ya que pueden usar la tecnología para crear una imagen de sí mismos que los haga sentir más seguros y satisfechos, aunque también incrementa los riesgos de desaprobación en los ámbitos de la autopercepción y la negación de su identidad personal.

Abstract

Self-perception refers to how we see ourselves, how we perceive ourselves both physically and emotionally. Self-perception is a fundamental part of our identity and plays an important role in well-being and self-esteem. The technology behind artificial intelligence has advanced in leaps and bounds in recent years, especially in the field of facial recognition and image generation,

transforming the way we see ourselves and how we interact with others in the virtual world. Currently, machine learning algorithms have the ability to analyze millions of data in an image and recreate it with great precision, this has prompted the creation of applications and programs that allow people to create their own virtual images indistinguishable from real photographs. This article explores the technological advances linked to image modification and the implications of its use: on the one hand, it can help people explore and experiment with different appearances and expressions of themselves, a useful and attractive fact for those who They want to change their physical appearance or feel more comfortable with their body. It can also be a valuable tool for those who suffer from low self-esteem or body image problems, as they can use technology to create an image of themselves that makes them feel more confident and satisfied, but also increases the risks of disapproval in others. areas of self-perception and denial of personal identity.

Palabras clave • Keywords

Autopercepción, inteligencia artificial, autoestima, imagen, percepción, identidad
Self-perception, artificial intelligence, self-esteem, image, perception, identity

Introducción

El presente artículo aborda de manera descriptiva —a partir de la revisión bibliográfica y de entrevistas a profesionales de la psicología y otras ramas de las ciencias sanitarias, sociales y antropológicas, por ser especialistas en el entendimiento del comportamiento humano— las afectaciones a las que se expone la autopercepción, buscando como resultado el planteamiento de directrices para el desarrollo de herramientas de investigación que permitan comprender de mejor manera a grupos vulnerables, en este caso adolescentes y jóvenes adultos de entre 11 y 34 años (UNESCO 2017).

Los filtros de inteligencia artificial (IA), que crean efectos visuales y modifican la apariencia, se han desarrollado para una variedad de usos, incluidos el entretenimiento, la comunicación y la expresión artística. Estos filtros son cada vez más sofisticados y personalizables debido a los avances en la tecnología de IA, y han ganado popularidad y una utilización cada vez más extendida en redes sociales.

La creación de filtros de IA implica el uso de algoritmos complejos y técnicas de *machine learning*; una de las principales razones para desarrollarlos es satisfacer la creciente demanda de contenido atractivo e interactivo en las plataformas de redes sociales, ya que permiten a los usuarios experimentar con su apariencia, crear imágenes divertidas e interesantes y compartirlas con amigos y seguidores. Esto, a su vez, aumenta el interés y la participación de los usuarios, lo que ayuda a la plataforma a retener su base de usuarios.

Los filtros de IA se pueden utilizar para el trabajo creativo de artistas y diseñadores; ellos pueden usarlos para desarrollar estilos visuales únicos y mejorar sus proyectos, vol-

viéndolos más aplicables en las industrias cinematográfica y publicitaria. Otra razón para crear filtros de IA es mejorar la comunicación y la experiencia del usuario en aplicaciones de mensajería y videoconferencia, al generar avatares que facilitan la puesta en acción del proceso comunicativo. A medida que la tecnología de IA continúa desarrollándose, se espera que estos filtros se vuelvan más avanzados y versátiles, brindando a los usuarios infinitas posibilidades creativas.

Con esta evolución del panorama digital se pretende mejorar la interacción del usuario y su experiencia de navegación a través de una gestión innovadora de contenido. En contextos educativos, la implementación de la IA en sistemas de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) como Moodle ha experimentado una mejora constante, con el uso de filtros para agilizar la presentación y organización del contenido, lo que demuestra el creciente alcance y utilidad de la IA (Bravo et al. 2022). Estos filtros, ya sea que se apliquen a publicaciones de las plataformas o a contenido generado por el usuario, se han convertido en características comunes de los LMS; así lo demuestra la creciente integración cognitiva de la IA, que mejora la funcionalidad y la experiencia del usuario de las plataformas educativas (Felman 2020).

Algunas consideraciones conceptuales

— 32 — Inteligencia artificial y redes sociales

Si bien el término *inteligencia artificial* fue utilizado por primera vez por John McCarthy en 1956, como punto de partida disciplinar, actualmente Kaplan y Haenlein mencionan que la IA es “[l]a capacidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, para aprender de dichos datos y emplear esos conocimientos para lograr tareas y metas concretas a través de la adaptación flexible” (en Porcelli 2020, 56).

La inteligencia artificial es el campo científico de la informática que se centra en la creación de programas y mecanismos que pueden mostrar comportamientos considerados inteligentes. En otras palabras, la inteligencia artificial es el concepto según el cual las máquinas piensan como seres humanos. (56)

La nueva realidad de interacción digital, cargada de filtros en redes sociales (Willingham 2018), presenta una revalorización de la belleza que está muy alejada de la auténtica diversidad y las imperfecciones humanas, al tiempo que redefine la construcción del “yo” (Siibak 2009).

Esta tendencia no está exenta de repercusiones psicológicas. Fenómenos como la “dismorfia del selfi” (Khanna y Sharma 2017; Willingham 2018), además de crear imágenes poco realistas, provocan en los individuos un rechazo de sus propios defectos, exacerbados por la exposición constante a imágenes retocadas que se confunden con la realidad.

Khanna y Sharma (2017, 106) señalaron que, en torno a la práctica del selfi, “la proporción de género era aproximadamente igual”.

Los filtros son parte del uso diario de espejos y teléfonos, y desempeñan un papel importante a la hora de moldear la autopercepción y fomentar ideas poco saludables sobre la propia imagen (Pedrero y Pérez 2021; Solaguren 2023). La consecuencia es una implicación social en que la frontera entre lo virtual y lo real se desdibuja, y deja a los individuos lidiando con el impacto de estas imágenes en su bienestar mental.

Dentro de las redes sociales, los filtros cumplen un doble propósito: fomentan la personalización y mejoran la participación de la comunidad, ya que los usuarios no solo crean contenido que refleja su individualidad, sino que también interactúan con las contribuciones de otros y reaccionan a ellas a través de mecanismos de filtrado social (Ramos 2015). Esta participación a menudo se mide y está influenciada por las preferencias colectivas de la base de usuarios, como se ve en la capacidad de votar sobre la relevancia o el atractivo del contenido, lo que hace que los filtros sean fundamentales en la evolución cognitiva de estas plataformas (Luna 2016).

Características de los filtros de inteligencia artificial para alterar la apariencia

La llegada de los filtros de IA que alteran la apariencia marca un cambio importante en la expresión y representación digital de las personas (Ruiz 2022). Plataformas como Snapchat, Instagram y TikTok los integraron tempranamente al anticipar su potencial de viralización.

Los filtros que usuarios y personas influyentes emplean para modificar su apariencia con notable facilidad se pueden aplicar con un solo clic, reflejo de una cultura cada vez más enfocada en la gratificación instantánea y la perfección (Solaguren 2023). La simplicidad de su uso de ninguna manera refleja la complejidad tecnológica implícita. Por ejemplo, el filtro Bold Glamour en TikTok utiliza IA sofisticada, para en tiempo real crear alteraciones hiperrealistas a través de redes generativas adversariales (Goodfellow et al. 2014), lo que le permite suavizar los poros y agregar pestañas, alterando la apariencia de una persona de manera muy convincente y difícil de detectar (Vázquez 2023).

El nivel generativo de realismo y atractivo estético que ofrecen los filtros de IA los ha llevado a su adopción generalizada y a perpetuar estándares de belleza que a menudo son inalcanzables (Solaguren 2023). Las posibles consecuencias, como la autoobjetivación y el fenómeno de la dismorfia en los selfis, recalcan el profundo impacto que estas herramientas están teniendo en las percepciones sociales de la belleza y la autoimagen (Vázquez 2023).

Una característica importante de estos filtros es su capacidad para manipular el color de la foto o el video evocando diferentes respuestas emocionales. Los filtros de Instagram, por ejemplo, ajustan los elementos cromáticos y hacen que una imagen parezca más cálida o fría, con lo que alteran el estado de ánimo que transmite (Colorado 2023). A esta mani-

pulación cromática se suma la tendencia de los filtros a modular los niveles de saturación y contraste de la imagen. Al disminuir la saturación, los filtros pueden dar a una fotografía una sensación más tenue, *vintage* o incluso melancólica, mientras que una disminución del contraste puede suavizar la apariencia general y crear una calidad más pulida y etérea. Estos ajustes sutiles que brinda la tecnología de IA permiten a los usuarios presentarse a sí mismos y sus vidas de una manera estéticamente agradable o emocionalmente resonante.

Tecnologías requeridas para el desarrollo de filtros

La base de este proceso tecnológico es la integración de algoritmos avanzados que analizan los rasgos faciales para aplicar modificaciones visuales. Algunos filtros emplean IA para simular el envejecimiento con un realismo sorprendente; muestran así la capacidad de la tecnología para predecir y representar cambios en la apariencia de una persona. Además, están los filtros de belleza, que retocan los rasgos faciales para acercarlos a ciertos estándares estéticos o preferencias personales (Niu, en [Ryan-Mosley 2021](#); [Colorado 2023](#)). Este uso sofisticado de la tecnología con IA permite un nivel de personalización que antes era inalcanzable con las herramientas tradicionales de edición fotográfica.

Impacto de los filtros de inteligencia artificial en el individuo

En las redes sociales, los filtros de IA desempeñan un papel fundamental en la configuración de la autoimagen, la percepción individual y la presentación social. El problema se da luego del uso de estos filtros, cuando los usuarios se acostumbran tanto a las imágenes mejoradas por los filtros de IA que comienzan a desear y a autoexigirse ser estas versiones alteradas de sí mismos en la vida real. Esta inquietante tendencia es conocida como “dismorfia de Snapchat” o “dismorfia del selfi” ([Khanna y Sharma 2017](#); [Willingham 2018](#)). El fenómeno nos habla de un impacto psicológico profundo en el que las herramientas de IA están transformando la forma en que las personas perciben su propia belleza y valor. La presión social está a la vista en plataformas como Instagram y TikTok, donde la moneda de los “Me gusta” y las interacciones pueden influir significativamente en la autoestima. A medida que los filtros se vuelven más sofisticados y omnipresentes, no solo distorsionan la autopercepción individual, sino que también contribuyen a un cambio cultural en que los límites entre lo real y lo virtual se vuelven cada vez más borrosos.

Percepción en línea del otro

En las redes, los usuarios suelen encontrar un escaparate curado del otro en lugar de una personalidad completa, ya que los individuos tienden a presentarse en línea de una manera controlada y favorable. La posibilidad de autopresentarse en línea está influenciada

da por la cotidianidad de las interacciones cara a cara, que aportan los lineamientos con los cuales los usuarios se perciben unos a otros (Valbuena 2023). Redes sociales horizontales como Instagram o Twitter son espacios adecuados para investigar en línea y conocer expresiones, patrones de comportamiento y preferencias que insinúan rasgos de personalidad más amplios (Montag y Elhai 2019). Sin embargo, es fundamental señalar que esta percepción no siempre es precisa, pues la información limitada y selectiva disponible en línea puede dar lugar a interpretaciones erróneas (Valbuena 2023).

En la era digital, las personas participan cada vez más en comunidades en línea que requieren las representaciones visuales de los participantes. Estas a menudo sirven como el medio principal por el cual otros perciben y evalúan la personalidad de un individuo, lo que potencialmente afecta su autoestima e identidad. El artículo “A New Agenda for Personality Psychology in the Digital Age?” sugiere que los elementos visuales que asociamos con nuestros perfiles digitales, como fotografías, emojis e incluso el diseño estético de nuestras páginas de redes sociales, contribuyen significativamente a las percepciones que otros tienen de nosotros (Montag y Elhai 2019). La constante interacción y exposición al juicio social podrían poner en riesgo la autoestima de las personas, ya que su personalidad digital queda sujeta al escrutinio y juicio de una amplia audiencia en línea.

Metodología

Dadas las características del estudio, el enfoque planteado para la investigación fue cualitativo, propendiendo a la interpretación de los criterios expertos y en contraste con los casos observados. Así, se recolecta y analiza la información en todas las formas posibles, “exceptuando la numérica” (Niño 2019, 29).

Para Nai (2020), en este proceso metodológico se aspira a la construcción de nuevas categorías teóricas, a partir de los atributos analizados. Es una opinión consecuente con la descripción que proporcionan Goetz y LeCompte (1988), quienes afirman que los estudios cualitativos intentan describir sistemáticamente las características de las variables y los fenómenos con el fin de generar y perfeccionar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos, o comparar los constructos y postulados generados a partir de fenómenos observados en distintos contextos.

En este caso, el fenómeno que observamos es la afectación en la autopercepción a partir de la construcción de un yo diverso al real, por medio de las aplicaciones que se sirven de filtros desarrollados por IA.

Desde esta postura metodológica se ha considerado a la inducción como método base del estudio. Este tipo de razonamiento lógico se apoya en la observación de casos particulares para derivar conclusiones generales. Implica, entonces, recolectar datos específicos y utilizarlos para deducir principios generales. Bajo las opiniones que se sumen desde expertos en el campo de la psicología, así como en el de las tecnologías autogenerativas, se establecerán criterios rectores que conecten y describan la realidad estudiada.

Este proyecto, además, tiene un alcance exploratorio, porque busca examinar un tema poco estudiado y sobre el cual aún persisten dudas, que se resuelven ampliando las fuentes de referencia y las reflexiones sobre el tema. Al respecto, Ramos Galarza (2020) menciona que las investigaciones de alcance exploratorio permiten, a futuro, el desarrollo de una investigación aplicada bajo la observación de los diversos fenómenos sociales que se yuxtaponen al caso concreto. También, este estudio posee un alcance descriptivo, al abordar con detenimiento cada una de las variables que componen el problema. Niño (2019, 33) establece que el propósito de este alcance investigativo

es describir la realidad de un objeto de estudio, un aspecto de ella, sus partes, sus clases, sus categorías o las relaciones que se pueden establecer entre varios objetos, con el fin de esclarecer una verdad, corroborar un enunciado o comprobar una hipótesis.

En el presente recorrido metodológico se ha asumido una modalidad de análisis documental, que, según Arias (2012), se basa en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios. Pero, dada la naturaleza del problema, se suman además los estudios de corte etnográfico, asumiendo el uso de técnicas como la entrevista para la recolección de datos primarios. Esta técnica utiliza el dialogo como método fundamental de recolección de información (Niño 2019).

Así, se han realizado ocho entrevistas a expertos, cuyos resultados se procesan en el siguiente apartado.

— 36 —

Resultados

Se entrevistó a los siguientes expertos:

Tabla 1
Datos de entrevistados

Nombre	Título académico	País
Karen Avenburg	Doctora en Ciencias Antropológicas	Argentina
Henry Castillo	Doctor en Neurociencia	Colombia
Mauricio Bock	Doctor (c) en Psicología	Perú
Enrique Martínez	Ingeniero mecánico; experto en IA con enfoque en negocios	Perú
María Fernanda Morales	Master en Educación; psicóloga clínica	Ecuador
Patricia Mantilla	Psicóloga industrial	Ecuador
Fabricio Vásquez de la Bandera	Máster en Musicoterapia; psicólogo clínico	Ecuador
Dannyl Alulema	Ingeniero en Tecnologías de la Información; desarrollador de <i>software</i>	Ecuador

Elaboración propia.

De los criterios emitidos, es posible resaltar y citar los siguientes aspectos. Castillo (2023, comunicación personal) confirma la importancia de entender que el desarrollo filogenético del cerebro humano ha pasado por varios hitos que lo han ido configurando y transformando:

- La bipedestación de los homínidos permitió el uso de las manos y los convirtió en *Homo habilis* hace 2,3 millones de años.
- La gestión del fuego hace 1,9 millones de años y, consecuentemente, la mejor ingesta de proteína animal antecedieron el crecimiento del volumen cerebral del *Homo erectus* de 600 a 1200 cm³.
- La invención de la agricultura, hace 10 000 años, terminó con la vida nómada y dio inicio a la convivencia en poblaciones. Se crearon mecanismos para ello: el cálculo y el lenguaje, entre otros.

Un hito tan importante como los descritos es la irrupción de internet, que requirió el desarrollo de dispositivos, *softwares* y perspectivas nuevas para aprovecharlo. Esto alteró nuevamente la arquitectura cognitiva y funcional del cerebro humano, como describió Sparrow en 2010 y como confirma Castillo (2023, comunicación personal).

Sabemos, por ejemplo, al estudiar el cerebro de los nativos digitales (aquellos nacidos después de 2003), que tienen mucho más activo el núcleo *accumbens*, encargado de la recompensa y el placer. También, es notable que están menos desarrolladas la corteza prefrontal dorsolateral —encargada del control cognitivo— y la corteza prefrontal ventromedial —encargada del control emocional— que en el cerebro de sus antecesores, lo que da como resultado personas con una fortaleza emocional menor, con una clara disminución en la capacidad de espera y la concentración, con una consecuente predisposición a la gratificación inmediata (Castillo 2023, comunicación personal).

“Desde la neuropsicología, se puede afirmar que el reconocimiento social es una de las necesidades psicológicas más importantes, está ligado al instinto de supervivencia”, dice Bock (2023, comunicación personal). Este proceso de validación social se vuelve riesgoso por la vulnerabilidad de la juventud, si entendemos que la personalidad de esta población aún se está desarrollando, y llega a tener un afianzamiento más o menos fuerte a los 23 años (Bock 2023, comunicación personal). “En el orden de la autoestima importan quiénes me dicen, quiénes me ven y lo que yo les cuento de mí, para la construcción de mi autoimagen” (Avenburg 2023, comunicación personal).

La convivencia social encontró, gracias a internet y las redes sociales, su extensión desde el mundo físico al digital, y se maneja de forma exhaustiva en las redes sociales, donde el reconocimiento social es la moneda de cambio a través del incremento del número de seguidores e interacciones digitales, de acuerdo con Mantilla (2023, comunicación personal). La población joven es la que más sociabiliza a través de redes sociales, donde están disponibles estos filtros (Alulema 2023, comunicación personal). Según todos los

entrevistados, la necesidad de autopresentación se ve aliviada gracias al uso de filtros para mejorar la apariencia. Si bien hay una sensibilidad debido a la edad, la posibilidad de ser influenciado de manera positiva o no por estos filtros se incrementa, asimismo, por la cercanía y usabilidad que demuestran los dispositivos para esos usuarios (Avenburg 2023, comunicación personal). Además, el uso de filtros brinda una sensación de seguridad frente a la insatisfacción que se da al enfrentarse con estereotipos impuestos, con estándares de belleza que excluyen drásticamente a quien o a quienes no se ciñan a ellos (Mantilla 2023, comunicación personal).

Estas herramientas digitales, entre poblaciones jóvenes, tienen todas las características requeridas para volverse virales: son gratuitas o incluyen un bajo costo, tienen facilidad de uso y brindan a la autoestima recompensa inmediata, sin contar con el trabajo de promoción que se realizó desde las plataformas para acceder a la población joven y poner la oferta a un clic de distancia (Martínez 2023, comunicación personal). Según Alulema (2023, comunicación personal), las redes sociales amplían los límites del entorno social de la persona, y los filtros permiten generar personalidades digitales que enmascaran a quien las produce.

Desde la neuropsicología y su análisis de los procesos cognitivos, se puede afirmar que hay una neurorecompensa dopamínica al recibir validación social, por lo que siempre será requerida con una frecuencia o una dosis mayor (Bock 2023, comunicación personal). “Las poblaciones jóvenes son más vulnerables a la adicción digital de redes por estar atravesando el proceso de modelado de su personalidad y la búsqueda de la gestión de sus emociones en distintos espacios de validación” (Morales 2023, comunicación personal).

“Si miramos desde el desarrollo social, hablamos de la necesidad de pertenencia y la popularidad que afecta nuestra emocionalidad”, dice Bock (2023, comunicación personal), y Avenburg (2023, comunicación personal) añade: “No es la primera vez que como especie estamos expuestos a referencias de comparación, que son filtros de aceptación social”. Muchos jóvenes construyen su autoestima desde estándares de comparación con lo que encuentran en redes sociales: avatares irreales e inexistentes en el mundo físico, lo que afecta su autoconcepto, conformado por la autoimagen (cómo me percibo físicamente), la autoeficacia (cómo percibo mi capacidad de logro) y la autoestima (resultado de las anteriores y que representa cómo me aprecio afectivamente) (Castillo 2023, comunicación personal).

Si se evalúa a una persona que está teniendo una obsesión derivada del uso de esta tecnología para alterar su imagen, se verá que hay manifestaciones con síntomas depresivos y mucha ansiedad (Mantilla 2023, comunicación personal; Morales 2023, comunicación personal; Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal). Al observar al individuo, se detectará con facilidad un gran uso de su tiempo dedicado a redes sociales, la utilización de imágenes irreales para autorrepresentarse y, además, la inseguridad o negación de asistir a espacios en los cuales exponga su figura pública, lo que genera aislamiento y afecta el sueño y el apetito. (Bock 2023, comunicación personal; Morales 2023, comunicación personal).

Muy frecuentemente, estos síntomas de autocensura y falta de empatía con su entorno son observados por personas cercanas que identifican su falta de interacción natural. En poblaciones muy jóvenes serán padres, amigos y profesores; en poblaciones más adultas, amigos, compañeros de trabajo y empleadores. Se presenta además un aislamiento autoinfligido que mermará las habilidades sociales presentes en la interacción directa (Bock 2023, comunicación personal; Mantilla 2023, comunicación personal; Morales 2023, comunicación personal), acompañado por cambios drásticos de humor, como la ansiedad latente por regresar a una rutina digital que ha incrementado su frecuencia e intensidad (Bock 2023, comunicación personal). No podemos perder de vista que, siempre que sucedan aislamientos, se perderá la oportunidad de la construcción colectiva y el aporte socioafectivo del contacto físico (Avenburg 2023, comunicación personal).

Una recomendación pertinente es que, para poder realizar una buena lectura en las poblaciones, es preciso sumarle los contextos socioeconómico, sociocultural y sociopolítico (Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal).

Entendiendo a partir de la teoría que la personalidad inicia su formación desde la concepción —pues existen rasgos heredados genéticamente de los progenitores— y se llega a definir de una manera más sólida al finalizar la adolescencia (Morales 2023, comunicación personal), hay que distinguir las afectaciones que se producen en la personalidad de individuos equilibrados mentalmente usando filtros de IA y lo que ocurre en aquellos que presentan síntomas o inclinación a padecer adicciones por sus rasgos de personalidad (Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal).

“Los problemas relacionados a la personalidad son recurrentes en las poblaciones jóvenes, sobre todo en aquellos individuos propensos a la comparación, la misma que es un rasgo evolutivo que en la actualidad tiene la posibilidad de ser ejecutada digitalmente, con su consecuente riesgo” (Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal). La negación con respecto a la imagen propia cuando hay un abuso en el uso de filtros de mejora estética es tan preocupante como la que sucede en las personas obsesionadas con las cirugías estéticas (Avenburg 2023, comunicación personal).

Si hablamos de afectaciones colectivas, mencionaremos que las dinámicas sociales repetidas y visibles en los círculos de influencia (autoridad o pares; padres o amigos y referentes) tienden a reforzar la percepción de normalidad de esas dinámicas y empujan a convertirse en participantes a aquellos que son observadores. Mecanismos evolutivos como las neuronas espejo impulsan a la imitación de comportamientos socialmente aceptados (Bock 2023, comunicación personal).

Se requiere trabajar en salud mental —que, desde la mirada de la Organización Mundial de la Salud, significa una armonización en la vida de las personas— para mejorar la calidad de vida, la autoestima, los hábitos y la relación con la tecnología (Morales 2023, comunicación personal). En la búsqueda de esta armonización, “la gestión de un entorno adecuado para el desarrollo de la personalidad es requerida, ya que los comportamientos

adultos son un reflejo de los traumas infantiles. Así, un entorno inadecuado creará adultos insatisfechos” (Mantilla 2023, comunicación personal).

Fuera del entorno familiar, la educación debe tener un modelo en el que el estudiante ocupe el centro y se estimule su pensamiento crítico. Esto le permitirá manejar de mejor manera sus esferas de influencia (colegio, familia y comunidades), fomentando el pensamiento crítico sobre su realidad en un espacio de consumo donde el mismo individuo es, a los ojos de los demás, un producto para consumir (Bock 2023, comunicación personal).

La ciencia cognitiva, la ciencia psicológica, la neurociencia, la neurociencia social y la neurociencia afectiva nos están dando muchas herramientas para prender alarmas, pero estas no ha permeado en las instancias de control ni en los gobiernos, porque no existen acciones concretas hacia el sistema educativo (Castillo 2023, comunicación personal).

En su totalidad, los entrevistados mencionan que, a pesar de poder acceder a ciertas lecturas, todavía no alcanzamos a dimensionar la magnitud del impacto en el comportamiento individual y colectivo de la exposición a esta tecnología visual, la cual aconsejan entender para mirar como recursos opcionales que aporten al trabajo de sus distintas ramas de experticia.

Para hablar de futuro hay que visualizar escenarios.

Yuval Noah Harari menciona que en el futuro van a existir dos tipos de humanos: los humanos de base y los superhumanos, que serán el 1 % o 2 % de la población que tendrá educación y poder adquisitivo, que les brindará acceso a realizar mejoras, no solo morfológicas sino cognitivas, al implantarse chips para potenciar la capacidad de su cerebro y manejar sistemas de *brain computer interface*. (Castillo 2023, comunicación personal)

Esta neuroconexión les permitirá manejar información de ida y vuelta en su cerebro, hasta nubes llenas de información cuantizada. Al hablar de esto no se trata de cien o doscientos años en el futuro, sino de treinta o máximo cuarenta, según Castillo (2023, comunicación personal).

Comenta asimismo Castillo que situaciones de esta naturaleza evidencian la necesidad de trabajar en medidas que respondan a la incertidumbre e insatisfacción por el uso de filtros. En la Unión Europea se habla abiertamente del tema y hay países (Noruega, Francia) que ya han promulgado leyes para informar al público si una foto ha sido alterada con filtros. Son destacables también los movimientos en redes sociales de personajes famosos e influencers bajo la consigna *#NoFilter*, que desmitifican la necesidad de alterar la imagen para verse o sentirse bien (Bock 2023, comunicación personal).

Discusión

Está claro que somos seres sociales y requerimos de interacciones en este ámbito para mantener la salud y el equilibrio mental. Las redes sociales se muestran como un espacio atractivo para conectar con aquellos que resultan de nuestro interés y que están

disponibles a través de sus perfiles. Estos, a manera de vitrinas digitales, permiten acceder a un nivel controlado de información contextualizada con fotografías y videos colgados por sus dueños (Alulema 2023, comunicación personal). Los usuarios que más participan tienen una edad que oscila entre los 11 y los 34 años (UNESCO 2017). Allí muestran su interés por participar activamente en comunidades digitales que aprueban y validan sus interacciones con *likes* y comentarios (Mantilla 2023, comunicación personal).

En la era digital, las personas participan cada vez más en varias comunidades en línea, donde son requeridas las representaciones visuales de los participantes. Estas representaciones a menudo sirven como el medio principal por el cual otros perciben y evalúan la imagen y formulan ideas sobre la personalidad de un individuo. Así, estas fotografías, emojis e incluso el diseño estético de nuestras páginas de redes sociales contribuyen significativamente a las percepciones que otros tienen de nosotros (Montag y Elhai 2019).

El inmenso conglomerado humano presente en redes sociales ha ido aportando a la selección de funcionalidades que periódicamente se proponen en estas plataformas, a través de la adopción de su uso o el rechazo a ellas. Así, hace aproximadamente diez años se introdujeron en Instagram los primeros filtros, pensados en aquel entonces como herramientas para el reconocimiento facial y el seguimiento social, pero, gracias a una intención comercial, se convirtieron en herramientas de entretenimiento digital (Martínez 2023, comunicación personal). Gracias a su aceptación, estos modelos generativos se han ido perfeccionando, y han permitido no solo superponer información a una imagen estática —como hace Photoshop y hacían al principio las redes neuronales convolucionales—, sino ofrecer una experiencia dinámica y en tiempo real para la modificación facial y del entorno desde la tecnología de redes adversariales generativas (Goodfellow et al. 2014; Alulema 2023, comunicación personal).

Según Mantilla (2023, comunicación personal), estos filtros y sus prestaciones han aportado a la cultura de la competencia estética en redes, apoyada en variopintas funciones que van desde cambios leves hasta verdaderas modificaciones que pueden incluir cambio de género o de etnia (Avenburg 2023, comunicación personal), alejando de forma radical la representación de aquel a quien representan (Siibak 2009). Es en la profundidad del cambio y en la frecuencia de uso que podemos hacer una distinción entre los usuarios: por un lado están aquellos que utilizan ocasionalmente o nunca los filtros de modificación de imagen, y luego están aquellos que se obsesionan con las posibilidades visuales de modificación, a tal punto que es poco probable encontrar en sus perfiles una foto o video en el no se hayan utilizado (Mantilla 2023, comunicación personal). Esta tendencia es una afectación psicológica conocida como “dismorfia del selfi” (Khanna y Sharma 2017). Willingham (2018) señala, además, que este trastorno no distingue género, pues afecta de la misma forma a hombres y mujeres, quienes buscan sostener su reputación digital a partir de estas representaciones de sí mismos.

Los usuarios obsesionados con el uso de filtros empiezan a desarrollar adicción gracias a la inmediatez de la recompensa, que se produce en dos momentos claves: el primero

al aplicar los filtros a su imagen y el segundo al ser recompensados con *likes* y comentarios (Mantilla 2023, comunicación personal; Solaguren 2023).

Si bien la vulnerabilidad del individuo a esta adicción digital depende de los rasgos de su personalidad, también depende de su historia de vida y la forma en que el entorno afecta sus relaciones sociales y familiares (Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal). De la interacción de estos factores dependerá la madurez cognitiva del individuo (Mantilla 2023, comunicación personal; Bock 2023, comunicación personal; Vásquez de la Bandera 2023, comunicación personal).

El uso frecuente y prolongado de filtros que modifican la imagen de las personas afecta decididamente el bienestar y la salud mentales (Willingham 2018; Castillo 2023, comunicación personal). La presencia de síntomas de aislamiento, falta de sueño y depresión son evidencias de un trastorno que “afecta no solo la percepción que tiene el individuo del presente, sino sus expectativas de futuro; lo que Aaron T. Beck denominaba ‘triada cognitiva de la depresión’” (Castillo 2023, comunicación personal).

Si nos decidimos a evaluar la satisfacción del proceso de comunicación, nos encontraremos con usuarios que generaron expectativas al mirar a estos avatares curados digitalmente sin conocer de los filtros aplicados, y se decepcionaron al conocer a las personas reales tras el perfil. Este hecho se convierte en un agravante que afecta aún más la autoestima de los individuos, al confirmar el sesgo sobre su apariencia (Khanna y Sharma 2017; Bock 2023, comunicación personal).

Está claro que la tecnología seguirá incrementando su participación y su tiempo de convivencia e interacción con los individuos (Alulema 2023, comunicación personal; Castillo 2023, comunicación personal; Solaguren 2023). Mientras no podamos resolver los trastornos y afectaciones derivados del uso de los productos tecnológicos, el incremento de personas afectadas por cuadros de depresión y ansiedad seguirá en aumento, anunciando un futuro con poblaciones con serios problemas de identidad e interacción.

Conclusiones

La influencia de los filtros de IA, muy difundidos actualmente en redes sociales para modificar la apariencia, se está convirtiendo de a poco en un arma de doble filo. Si bien ofrecen el atractivo de lograr perfección estética, también establecen un estándar inalcanzable de belleza y aceptación en nuestra sociedad, fuertemente impulsada por lo digital. Esto nos lleva a reflexionar sobre el impacto de esta manipulación digital: ¿es simplemente una fuente de diversión y entretenimiento inofensivo, o contribuye al cultivo de expectativas poco realistas para ajustarse a estándares de belleza artificiales?

Podemos identificar con claridad, dentro de la población circunscrita al uso de redes sociales, la existencia de individuos más vulnerables y con rasgos de personalidad sensibles a la adicción. Se encuentra que quienes están atravesando la fase crucial de for-

mación de la identidad —lo que conocemos como adolescencia— son particularmente susceptibles a la censura y validación social de su apariencia. Esta crítica puede ser una amenaza potencial para su autoestima y salud mental. Frente a estos escenarios de conflicto individual, una de las salidas en los entornos virtuales es la posibilidad de modificar su apariencia por medio de filtros de IA que generan un contraste entre la apariencia de la vida real y la imagen editada. Lastimosamente, el recurso empleado puede atentar contra la autopercepción, al generar un creciente sesgo de negación y descontento hacia su propia imagen, que se volcará en un alto apego hacia su representación modificada con IA.

Cabe recalcar que la exposición prolongada a esta tecnología produce una notable disminución de las habilidades sociales y, en consecuencia, una mayor dependencia a las relaciones virtuales con otros usuarios, que podrían también hiperconstruir sus perfiles bajo los mismos paradigmas, para aportar a un efecto de espejismo social.

La creciente dependencia de la sociedad a dispositivos de comunicación equipados con cámaras para la interacción social —una tendencia que continuará— incluye como no negociable el uso de filtros de IA para nuestra presencia en línea. En el futuro, y gracias al incremento de la capacidad para el almacenamiento de datos, se podrán guardar configuraciones deseadas por los usuarios y cargar todos los rasgos físicos anhelados, propios o no, a avatares que nos representen en los espacios de interacción digital, como los videojuegos con realidad aumentada o las reuniones virtuales, y que enmascararán cada vez más al individuo detrás de la pantalla. La convivencia diaria con los dispositivos digitales suma una perspectiva adicional al proceso evolutivo del cerebro humano. La reconfiguración cognitiva está impulsando la generación de nuevas tecnologías e interfaces para facilitar una multiplicidad de tareas, una realidad insalvable que debemos afrontar y aprovechar sin perder de vista la necesidad humana de comunicarse e interrelacionarse con sus semejantes.

Por otro lado, si recordamos que el origen de estos filtros no contemplaba la diversión digital, sino la identificación y el seguimiento de individuos —métodos que actualmente utiliza el gobierno chino para vigilar y recompensar con validación y transaccionabilidad a su población—, notaremos que las redes sociales, en la gestión de rentabilizar su uso, pueden ofrecer a los organismos de control y gobiernos la posibilidad de identificar la autenticidad de un perfil, y a nosotros como usuarios, la posibilidad de validar los nuestros.

Finalmente, se esboza la posibilidad de continuar el presente estudio con una profundización enfocada en las respuestas que puedan proveernos los jóvenes al respecto de su comportamiento digital con los filtros de IA para modificar su imagen.

La investigación sugerida tiene algunas condiciones expresas para su validez; por ejemplo, deberá recolectar los datos por medio de encuestas. Tendrá un enfoque cualitativo y trabajará con una muestra estadísticamente representativa de la población que determinemos pertinente en un próximo artículo. Así, deberá cumplir con las siguientes etapas:

1. Plantear el objetivo de la investigación.
2. Diseñar la herramienta de investigación (cuestionario).
3. Comunicar los términos de privacidad y consentimiento.
4. Caracterizar y dimensionar la muestra.
5. Recopilar los datos.
6. Analizar los datos.
7. Probar un piloto de la herramienta.
8. Iterar la herramienta.

Buscando contrastar la información de la mejor forma, se plantea incluir como imprescindibles dentro del cuestionario los siguientes temas:

1. Datos demográficos del encuestado.
2. Uso de filtros de belleza: motivaciones para su uso, frecuencia de uso, plataformas en las que usa el filtro, entre otras.
3. Percepción de la realidad: por ejemplo, ¿crees que los filtros de belleza son una versión digital que representa a las personas? (para indagar aún más en esta pregunta, se la podría enfocar también como cuantitativa).
4. Impacto emocional: por ejemplo, ¿cómo te sientes después de usar filtros de belleza? (para indagar aún más esta pregunta, se la podría enfocar también como cuantitativa).
5. Preferencias de filtro: por ejemplo, ¿hay ciertos tipos de filtros de belleza que prefieres usar sobre otros?, ¿por qué?
6. Influencia social: por ejemplo, ¿crees que la presión social o las expectativas influyen en tu decisión de usar filtros de belleza?
7. Consecuencias a largo plazo: por ejemplo, ¿has notado algún cambio en tu autoimagen o autoestima a largo plazo debido al uso de filtros de belleza?

Referencias

- Arias, Fidias. 2012. *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.
- Bravo, Verónica, Graciela Fajardo, Wilson Carrión y Linda Salvatierra. 2022. “Transformando la educación virtual: La revolución de la inteligencia artificial en la potenciación de la plataforma Moodle”. *Journal of Science and Research* 7 (3), 140-64. <https://tinyurl.com/27d9pbd6>.
- Colorado, Óscar. 2023. “Video: ¿Desapareceremos los fotografías por la inteligencia artificial?”. *Óscar en Fotos*. 28 de septiembre. <https://tinyurl.com/bde4r2eh>.
- Felman, Marcelo. 2020. “Estrategia digital para una plataforma B2B de servicios de inteligencia artificial”. Tesis de maestría, Universidad de Chile. <https://tinyurl.com/mpna9ddh>.
- Goetz, Judith, y LeCompte, Margaret. 1988. *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

- Goodfellow, Ian, Jean Pouget-Abadie, Mehdi Mirza, Bing Xu, David Warde-Farley, Sherjil Ozair, Aaron Courville y Yoshua Bengio. 2014. “Generative Adversarial Networks”. *Departement d’Informatique et de Recherche Opérationnelle. Université de Montréal*. <https://tinyurl.com/yrszxt8w>.
- Khanna, Anisha, y Manoj Kumar Sharma. 2017. “Selfie Use: The Implications for Psychopathology Expression of Body Dysmorphic Disorder”. *Industrial Psychiatry Journal* 26 (1): 106-9. https://doi.org/10.4103%2Fipj.ipj_58_17.
- Luna, Fernando. 2016. *Desarrollo web para dispositivos móviles: Herramientas para diseñar y programar web apps*. Buenos Aires: RedUSERS.
- Montag, Christian, y Jon Elhai. 2019. “A New Agenda for Personality Psychology in the Digital Age?”. *Personality and Individual Differences* 147: 128-34. <https://tinyurl.com/5n8tj8ja>.
- Nai, Leonardo. 2020. “Análisis del diseño editorial del Nuevo Diario (El diario chiquito) de Salta”. Tesis de grado, Universidad Católica de Salta, Argentina. <https://tinyurl.com/kphxm3fa>.
- Niño, Víctor. 2019. *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Pedrero, Luis, y Ana Pérez. 2021. “Democracia y digitalización: Implicaciones éticas de la IA en la personalización de contenidos a través de interfaces de voz”. *Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi* 26 (2). <https://doi.org/10.6035/recerca.4666>.
- Porcelli, Adriana. 2020. “La inteligencia artificial y la robótica: Sus dilemas sociales, éticos y jurídicos”. *Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia* 6 (16): 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>.
- Ramos, Juanjo. 2015. *Instagram para empresas*. s/c: s/e. Edición en ebook.
- Ramos Galarza, Carlos. 2020. “Los alcances de una investigación”. *CienciAmérica. Revista de Divulgación Científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica* 9 (3). <https://tinyurl.com/5n7famve>.
- Ruiz, Puri. 2022. “Dismorfia del selfi: Cuando te comparas con imágenes retocadas o distorsionadas por filtros”. *Universitat Oberta de Catalunya*. 17 de agosto. <https://tinyurl.com/34f68w62>.
- Ryan-Mosley, Tate. 2021. “Los filtros perpetúan el colorismo y uniformizan la belleza”. *MIT Technology Review*. 23 de agosto. <https://tinyurl.com/3449sb6n>.
- Siibak, Andra. 2009. “Constructing the Self through the Photo Selection: Visual Impression Management on Social Network Websites”. *Cyberpsychology. Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* 3 (1). <https://tinyurl.com/z468creh>.
- Solaguren, María. 2023. “Los filtros de Instagram tienen efectos en nuestra salud mental”. *Psicología Amorebieta*. 9 de febrero. <https://tinyurl.com/mumzbfmc>.
- UNESCO. 2017. “SIESUE Español”. *UNESCO*. <https://tinyurl.com/3k8efb73>.
- Valbuena, Angélica. 2023. “Elementos psicosociales en la conformación de la personalidad en la cultura de redes sociales”. *Revista Ocronos* 6 (3). <https://tinyurl.com/y767a3s8>.

- Vázquez, Karelía. 2023. “Mirar tu verdadera cara en un espejo de repente te espanta’: Por qué los filtros dañan la salud física y mental”. *El País*. 30 de marzo. <https://tinyurl.com/yvvt5h6u>.
- Willingham, AJ. 2018. “Los filtros de redes sociales afectan tu percepción”. *CNN*. 10 de agosto. <https://tinyurl.com/48cnnh8j>.

Metadiseñadores: Simbiosis de herramientas digitales e inteligencia artificial en el diseño arquitectónico



Metadesigners: Symbiosis of Digital Tools and Artificial Intelligence in Architectural Design

Recepción: 02/04/2024, revisión: 02/04/2024,
aceptación: 10/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>



Marcelo Fraile-Narváz

Universidad Rey Juan Carlos
Madrid, España

marcelo.fraile@urjc.es; marcefraile@gmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.3>

Resumen

A lo largo del siglo XXI, asistimos a una metamorfosis paradigmática en el ámbito del diseño arquitectónico, cimentada en la innovación y el aprovechamiento de herramientas digitales. Este proceso evolutivo ha propiciado el surgimiento de una generación de profesionales identificados como “metadiseñadores”, cuya distinción radica en su enfoque interdisciplinario, que amalgama la creación arquitectónica con la investigación. Los metadiseñadores, perceptivos ante la omnipresente influencia de los sistemas digitales en la contemporaneidad, se erigen como protagonistas en la reconfiguración de las prácticas profesionales. No obstante, el cambio más trascendental se manifiesta en los últimos meses con la proliferación y el desarrollo exponencial de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA), las cuales han revolucionado el proceso de generación de imágenes y diseños en la arquitectura. La IA ha demostrado su capacidad para concebir soluciones creativas e innovadoras, un auténtico punto de inflexión en este campo. Partiendo de estas premisas y sustentados en la hipótesis de que la intersección entre la IA y la arquitectura está transformando de manera intrínseca el proceso proyectual, potenciando tanto la eficiencia comunicativa como la calidad del diseño, este trabajo se propone investigar y evaluar la efectividad y eficiencia de estos procesos, considerando su impacto en la calidad y originalidad de los diseños. Finalmente, aspira a profundizar en la comprensión de la dinámica emergente entre la IA y la arquitectura, con el fin de enriquecer de manera continua este campo y su relación con la sociedad contemporánea.

Abstract

Throughout the 21st century, we have witnessed a paradigmatic metamorphosis in the field of architectural design, based on innovation and the use of digital tools. This evolutionary process has led to the emergence of a generation of professionals identified as “metadesigners”, whose distinction lies in their interdisciplinary approach that amalgamates architectural creation with re-



search. Perceptive to the pervasive influence of digital systems in the contemporary world, meta-designers are emerging as protagonists in the reconfiguration of professional practices. However, the most far-reaching change has manifested itself in recent months with the proliferation and exponential development of tools based on artificial intelligence (AI), which have revolutionized the process of generating images and designs in architecture. AI has demonstrated its capacity to conceive creative and innovative solutions, marking a real turning point in this field. Starting from these premises and based on the hypothesis that the intersection between AI and architecture is intrinsically transforming the design process, enhancing both communicative efficiency and design quality, this paper aims to investigate and evaluate the effectiveness and efficiency of these processes, considering their impact on the quality and originality of the designs. Finally, this analysis aims to deepen the understanding of the emerging dynamics between AI and architecture, in order to continuously enrich this field and its relationship with contemporary society.

Palabras clave • Keywords

Inteligencia artificial en arquitectura, metadiseñadores, innovación arquitectónica, herramientas digitales, intersección tecnológica en el diseño

Artificial intelligence in architecture, metadesigners, architectural innovation, digital tools, technological intersection in design

— 48 — **Introducción**

El siglo XXI se alza como un período de profunda transformación, en que la crisis, la dinámica imparable y la flexibilidad inherente catalizan una evolución sin precedentes en la interacción entre individuos y la esfera tecnológica, germinando una nueva cultura cibernética. Este dinamismo, caracterizado por una complejidad inédita en la vida cotidiana, ha conducido a una reconfiguración de las relaciones fundamentales entre ciencia, naturaleza y arquitectura. En respuesta a este desafío, emerge un diálogo renovado, impulsado por la búsqueda de niveles más avanzados en la concepción y ejecución del diseño a través del uso inteligente de los medios electrónicos.

En este contexto evolutivo, el diseño arquitectónico ha sido testigo de transformaciones monumentales en el nuevo milenio. Potenciado por el empleo de herramientas digitales, su capacidad innovadora ha desencadenado una transformación radical en los métodos de los diseñadores, y los ha conducido a territorios previamente inexplorados, incluso en problemáticas convencionales. Esta reconfiguración en la forma de abordar los procesos proyectuales ha permitido la exploración de nuevas soluciones y posibilidades.

Como respuesta a este desafío, ha emergido una generación de diseñadores caracterizados como jóvenes investigadores, poseedores de una mentalidad abierta hacia el cambio. Estos creativos, imbuidos de un enfoque interdisciplinario, aspiran a desarrollar un nuevo lenguaje conceptual respaldado por herramientas innovadoras. En su búsqueda

constante de mayor eficiencia y optimización de resultados, las fronteras de la especificidad se desdibujan, para dar lugar a una renovación y expansión de las posibilidades del diseño.

El psicólogo estadounidense Richard Farson (1995) acuñó el término *metadiseñadores* para referirse a esta nueva generación. En este contexto, el prefijo griego *meta-* se utiliza con el sentido de ‘sobre’, y denota un nivel superior al diseño tradicional. Estos protagonistas evolucionan de meros creadores a diligentes investigadores que reconocen el valor intrínseco de los sistemas digitales y los consideran una fuerza tecnológica imparable, integradora y omnipresente.

En el escenario actual, el diseño arquitectónico está experimentando una influencia significativa de la inteligencia artificial (IA). Esta tecnología parece transformar el panorama arquitectónico al optimizar procesos de planificación y construcción e incluso, en algunos casos, generar soluciones creativas.

Apoyándonos en estos planteamientos, y partiendo de la hipótesis de que la utilización de la IA en el diseño arquitectónico está desencadenando una revolución en la cultura proyectual al mejorar tanto la eficiencia comunicativa como la calidad del proceso de diseño, este trabajo tiene como objetivo investigar y evaluar la efectividad y eficiencia de dichos procesos, considerando su impacto en el carácter y la originalidad de las creaciones arquitectónicas. Para fundamentar esta exploración, nos basaremos en el artículo de Matías del Campo y Neils Leach, titulado “Can Machines Hallucinate Architecture? AI as Design Method”, publicado en 2022. A través del análisis de casos en que la arquitectura se ha fusionado con la IA, buscamos contribuir al entendimiento de la dinámica emergente entre estas dos entidades, enriqueciendo continuamente el ámbito arquitectónico y su relación con la sociedad contemporánea.

— 49 —

Metodología y materiales

El vertiginoso avance de la IA en la última década ha desencadenado una revolución sin precedentes en los procesos cotidianos, gracias al constante progreso en el aprendizaje automático (As, Pal y Basu 2018). Este fenómeno tecnológico ha penetrado de manera profunda en diversos ámbitos de la vida, desde la implementación de reconocimiento facial en dispositivos móviles hasta la gestión de robots limpiadores y la regulación de sistemas ambientales por asistentes virtuales como Alexa y Cortana. En el ámbito informático, la IA se define como el estudio y desarrollo de agentes inteligentes, englobando cualquier sistema capaz de percibir su entorno y ejecutar acciones para maximizar la probabilidad de alcanzar objetivos específicos. Este concepto adquiere particular relevancia cuando dichas máquinas emulan funciones cognitivas humanas, como el aprendizaje y la resolución de problemas (Del Campo y Leach 2022). Sus procedimientos están meticulosamente diseñados para procesar volúmenes masivos de datos, aprender de ellos y adaptarse a diversas situaciones, tomando decisiones con un enfoque inteligente.

Desde esta perspectiva, la IA está actualmente reconfigurando nuestra percepción del mundo y el vínculo que tenemos con el entorno, marcando el inicio de una fase en la cual se cuestionan paradigmas previos y se demandan respuestas alternativas y poco convencionales. La adopción de un enfoque interdisciplinario y la integración de la IA facilitan el establecimiento de una nueva relación con la naturaleza y permiten el diseño de sistemas interconectados entre energía y contexto de manera más eficiente (Fraile 2019). El uso de tecnologías innovadoras ha posibilitado el entrenamiento de modelos de IA con datos de manera ilimitada, al incrementar gradualmente la resolución de variables latentes desarrolladas. Este proceso ha acelerado significativamente la elaboración de modelos sin requerir grandes recursos informáticos (Estévez y Abdallah 2022).

En este contexto, el aprendizaje profundo ha sido determinante, pues ha impulsado significativamente la investigación en aprendizaje automático en la última década, enfocándose en el entrenamiento de redes neuronales profundas para representar características complejas de los datos y mejorar su rendimiento con el tiempo (As, Pal y Basu 2018). Este punto de vista ha catalizado mejoras notables en áreas como el reconocimiento de voz, la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural. El ámbito arquitectónico, influenciado por estos avances tecnológicos, ha integrado de manera ingeniosa la IA para concebir soluciones de diseño más pertinentes. La aplicación de técnicas de aprendizaje automático, procesamiento de lenguaje natural y otros algoritmos permite a los diseñadores explorar e idear nuevas propuestas con mayor eficiencia (Alawadhi y Yan 2021). Las redes neuronales, por ejemplo, pueden ser entrenadas para identificar características clave en conjuntos específicos de datos arquitectónicos, optimizando la documentación técnica, el consumo de energía o la investigación de biomateriales, para dar forma a un enfoque generativo en la búsqueda de variables para el desarrollo de un diseño (Estévez y Abdallah 2022). Este inigualable matrimonio entre arquitectura e IA marca una era en que la creatividad y la eficiencia convergen en la creación de espacios que reflejan no solo el dominio técnico, sino también la capacidad innovadora de la mente humana.

En el tejido evolutivo del diseño arquitectónico contemporáneo, la IA se presenta como una herramienta innovadora, que enriquece de manera sustancial el repertorio proyectual al capturar características distintivas de los datos arquitectónicos específicos y generar un abanico inagotable de soluciones. En tal contexto, este enfoque se despliega entre dos corrientes principales. La primera, orientada hacia la optimización, busca perfeccionar los espacios, el uso eficiente de materiales y la gestión de cronogramas de construcción. En el extremo opuesto, se abordan problemáticas vinculadas a la creatividad, la intuición y la sensibilidad, elementos de carácter subjetivo y complejos de cuantificar, pero de vital importancia en el proceso de diseño. La incorporación de la IA no solo busca abordar problemas estéticos, sino que también aspira a generar sensibilidad de manera creativa, planteando perspectivas éticas profundas (Del Campo y Leach 2022).

Recientemente, el diseño arquitectónico ha fusionado algoritmos genéticos con la IA para potenciar la eficiencia de los procesos y dar lugar a soluciones innovadoras.

La elección del enfoque dependerá de los objetivos del diseño y la naturaleza específica del problema a enfrentar. Por ejemplo, si se busca optimizar la eficiencia energética de una edificación, es factible emplear algoritmos genéticos para explorar combinaciones de materiales y formas que maximicen dicha eficiencia. Posteriormente, la IA simula la interacción de estos elementos y su impacto en el rendimiento energético en diversas condiciones ambientales.

Contrariamente, si el propósito consiste en mejorar la funcionalidad de los espacios interiores, la IA analizará la utilización de dichos espacios y el flujo de personas, y otorgará a los algoritmos genéticos la capacidad de iterar entre diversas opciones de diseño, con el fin de hallar la distribución óptima que maximice la funcionalidad y comodidad para los usuarios. La secuencia de uso de estos enfoques variará según los objetivos del diseño y la naturaleza del problema específico que se esté abordando. Este enfoque emergente promete, además de transformar la concepción del diseño arquitectónico, catalizar cambios significativos en la relación entre la arquitectura y la sociedad contemporánea.

Metadiseñadores: pioneros de una era digital

El papel de los ordenadores como herramienta proyectual ha marcado un hito trascendental, equiparable a la introducción de la perspectiva durante el Renacimiento, según señala Montaner (2015). Este avance ha trascendido la visión tradicional, proporcionando nuevos argumentos para la creación de formas innovadoras y reafirmando la búsqueda de una atemporalidad en la concepción arquitectónica. En este contexto, la arquitectura digital se distingue por adoptar formas inspiradas en la naturaleza, fundamentadas en principios matemáticos, biológicos y químicos. Montaner (2015) destaca la emergencia de una vanguardia arquitectónica en que las superficies evolucionan tridimensionalmente mediante teorías morfogenéticas, respondiendo a fuerzas ambientales y generando patrones deseados ajustados por el diseñador.

La transición hacia esta nueva era del diseño arquitectónico implica la aparición de los metadiseñadores, profesionales de la era digital que han asumido roles docentes en las principales instituciones académicas y han transformado los paradigmas de los estudios de diseño, al sustituir el papel por información digital. Esta generación de diseñadores, impulsada por avances científicos, ha experimentado notables cambios hacia la exploración de formas complejas, *blobs* y algoritmos paramétricos. Se destaca la figura del diseñador editor, con la capacidad de modificar las leyes internas de los sistemas proyectados y alterar las cualidades estáticas de los espacios perspectivos. Como indica Prestinzenza Puglisi (2009), estos diseñadores desdibujan las fronteras entre lo animado y lo inanimado, lo exterior y lo interior, lo natural y lo artificial.

En el siglo XXI, el metadiseño se entrelaza estrechamente con los procesos de proyecto como respuesta a los cambios y transformaciones en el contexto contemporáneo, y fomenta un enfoque de diseño fluido y colaborativo que reevalúa los límites y las meto-

dologías (Teixeira de Almeida 2014). Los metadiseñadores se distinguen por su rechazo a la excesiva especificidad de los diseñadores convencionales, al tiempo que proponen un diseño integrado en un sistema que respalda la inteligencia colectiva y permite el trabajo en equipo para generar nuevas perspectivas en el proyecto. Esta visión ampliada de la disciplina, influenciada por otros campos, expande sus fronteras y tiene el potencial de reformular la arquitectura de manera radical, al potenciar la creatividad y explorar diversas posibilidades.

Desde una óptica social, los profesionales contemporáneos enfrentan un proceso de readaptación en el actual contexto, donde la IA ha permeado el ámbito proyectual para ofrecer perspectivas más amplias sobre los modos y criterios de trabajo de los diseñadores.

El metadiseño, según Giaccardi, puede conceptualizarse en tres dimensiones: primero, como el diseño del proceso de diseño en sí mismo; segundo, como un enfoque interdisciplinario y reflexivo; y tercero, integrando conceptos como la interactividad y la cocreación (Teixeira de Almeida 2014). Estas definiciones no son excluyentes entre sí, sino que se complementan (Kalwill 2008).

Por otra parte, Paul Virilio (1996) sugiere que los diseñadores de la era industrial serán sucedidos por los metadiseñadores, individuos neurológicamente mejor adaptados a los medios electrónicos. Ciao Vassão (2010), de la Universidad de São Paulo, agrega que el metadiseño abarca las costumbres y el diálogo social, con lo que constituye un control sutil de los elementos inmersos en la complejidad de este superorganismo en la sociedad urbana contemporánea. Sea como sea, los metadiseñadores adoptan una perspectiva que trasciende lo convencional, al emplear la tecnología digital como una herramienta generativa inspirada en la naturaleza. Este concepto ecomimético, según el epistemólogo evolutivo Ken Fairclough, implica el uso de nuevas tecnologías que imitan eficazmente la naturaleza como estrategia de supervivencia futura (Teixeira de Almeida 2014).

Bajo un enfoque analítico, los metadiseñadores se erigen como planificadores que incorporan una diversidad de herramientas tecnológicas y digitales provenientes de disciplinas como la ingeniería informática, la biología y la pintura.

El teórico de las artes digitales Gene Youngblood conceptualiza el metadiseño como la nueva manifestación de las vanguardias (Sastre 2016). Esta concepción se refleja en la noción del “maestro constructor”, según lo propuesto por el profesor Branco Kolarovic (2003), haciendo alusión a la nueva forma de producción arquitectónica que emplea herramientas CAD/CAM para desarrollar obras. Asimismo, el arquitecto chileno Diego Pinochet (2009) destaca que la labor de estos diseñadores no se limita a una forma específica, sino que abarca la concepción de sistemas, herramientas y el proceso integral, desde la gestación hasta la materialización de resultados. El profesor John Wood (2015) sostiene que el metadiseño se distingue cualitativamente del diseño convencional por ser demasiado complejo para ser predictivo: requiere ajustes continuos que fomenten la innovación, respaldados por una nueva gama de herramientas.

Siguiendo esta línea de razonamiento, el profesor Nicholas Negroponte concibe a los ordenadores como asistentes cibernéticos, catalizadores de creaciones arquitectónicas en un entorno computacional y digital. Negroponte visualiza un modelo evolutivo donde metadiseñadores y ordenadores se fusionen para generar un diseño que busque abarcar mayores áreas con menos materiales, lograr mayor velocidad con menor consumo de energía y más producción, para promover una forma de libertad conservadora con menor trabajo arduo (Jencks 2000). En conjunto, estas perspectivas ofrecen una visión integral del impacto de la IA y las herramientas digitales en la arquitectura contemporánea, y revelan un horizonte creativo y evolutivo en constante expansión.

Análisis y resultados

El cuestionamiento acerca de la capacidad de las máquinas para gestar arquitectura impulsa un debate esencial sobre la autoría, la creatividad y la imaginación en el contexto del diseño asistido por IA. Este paradigma reconfigura el proceso creativo, pues la generación de proyectos arquitectónicos se apoya en extensos conjuntos de datos, manejados mediante unidades de procesamiento de gráficos y algoritmos de aprendizaje profundo que superan la capacidad humana para abordar datos a gran escala. Esta transformación en la dinámica plantea una reflexión profunda sobre el papel humano en este emergente universo de diseño impulsado por la IA.

En contrapartida a este enfoque del diseño computacional, se encuentra la capacidad humana para extraer nuevas posibilidades de diseño a partir de los resultados generados por las redes neuronales. Los seres humanos tienen la habilidad de discernir, interpretar y hallar inspiración en los errores, así como de dotar de significado y sutileza a los espacios más allá de lo que la materia prima podría sugerir. Estas cuestiones en torno a la esencia de la arquitectura y la interacción entre la IA y la creatividad humana están adquiriendo un interés creciente tanto en la comunidad académica como en el público en general.

Un ejemplo ilustrativo de esta dinámica es el trabajo de la arquitecta Yara Feghali, del estudio de diseño experimental Folly Feast Lab. Feghali ha llevado a cabo una transformación notable en las fachadas de edificios en las calles East 3rd Street y South Santa Fe Avenue de Los Ángeles, al integrar múltiples representaciones y fusionar el espacio físico y digital en un punto específico del área urbana. Los edificios, entre ellos el Instituto de Arquitectura del Sur de California, se ven inmersos en una fusión visual que resulta impactante.

Esta zona, producto de la confluencia entre la percepción humana y las herramientas tecnológicas, exhibe una amalgama de representaciones que abarcan desde nubes de puntos y mallas escaneadas tridimensionalmente hasta fotografías esféricas y material audiovisual “real”. Este procedimiento induce una transformación en las secciones específicas de los edificios, distorsionando elementos tales como marcos de ventanas y columnas, e incluso amalgamando elementos urbanos como postes de luz y botes de basura con la arquitectura circundante (Feghali 2017).

La IA se erige como intérprete omnímodo, abordando todo como datos y fusionándolos para engendrar una representación híbrida. Este sistema emplea imágenes extravagantes como elementos visuales, los dimensiona y compone basándose en patrones reconocibles de la imagen original del edificio, para dar lugar a una realidad visual intermedia. Esta amalgama de representaciones altera la percepción de la realidad, con lo que desafía la noción convencional de ella. Este fenómeno se interpreta como una intersección entre lo digital y lo físico que pone de manifiesto la fragilidad de la construcción de la realidad en un entorno donde coexisten múltiples representaciones. Se resalta la importancia de explorar con detenimiento esta realidad transformada, abrazando las potencialidades estéticas que brinda la tecnología emergente (Feghali 2017). El impacto de esta fusión trasciende no solo al entorno urbano, sino también a la percepción de los ciudadanos. Esta nueva forma de atención fomenta un pensamiento crítico y se asemeja a la noción de *flâneur*, pues posibilita una contemplación exhaustiva de la fusión y el desarrollo de una reflexión crítica.

Este fenómeno, que desafía la percepción convencional de la realidad, ha capturado la atención de diversos expertos en el ámbito de la arquitectura y la IA. Destacadas personalidades como Neil Leach, autor de *Architecture in the Age of Artificial Intelligence*, y académicos de la talla de Margaret Boden han explorado la naturaleza de la IA y su impacto en la creatividad y el diseño arquitectónicos. El debate sobre la influencia de la IA en la arquitectura continuará siendo un área de interés y estudio en constante evolución, al explorar las implicaciones, limitaciones y posibilidades emergentes en esta convergencia entre la tecnología y la creatividad arquitectónica (Feghali 2017).

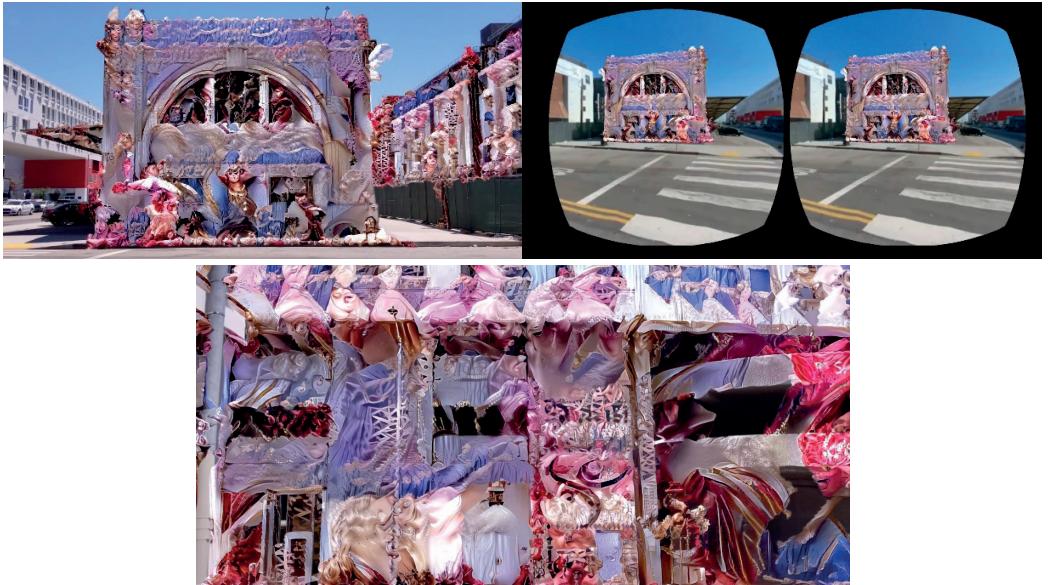


Figura 1. Leaky L. A.

Fuente: Feghali (2017).

Un segundo proyecto de considerable relevancia en este ámbito es “Assembled Worlds: New Campo Marzio–Piranesi in the Age of AI”, una iniciativa llevada a cabo por los profesores del Instituto de Arquitectura del Sur de California Michael Casey Rehm y Damjan Jovanovic, en colaboración con Lidija Kljakovic, de Lifeforms.io. Este proyecto se adentra en la integración de la IA y los motores de juegos para reinterpretar el histórico espacio público de Roma, tomando como base el plan arquitectónico delineado por Giovanni Battista Piranesi en 1762 (Rehm y Jovanovic 2022).

La génesis de este proyecto se encuentra en el emblemático documento arquitectónico *Il Campo Marzio dell'Antica Roma*, de Piranesi, conocido por su cautivador plano del Campo de Marte, que ha fascinado a arquitectos y eruditos a lo largo de los siglos. Rehm y Jovanovic se adentran en las potencialidades de la IA para la generación de formas arquitectónicas y la representación en tiempo real del Nuevo Campo Marzio. Esta iniciativa implica la creación de una simulación autónoma y jugable de un mundo poblado por personajes y objetos, generados por la IA: un cuadro dinámico en el que tanto objetos como personajes implementan árboles de comportamiento para la toma de decisiones.

En el corazón del Nuevo Campo Marzio radica la interacción entre dos tipos de IA: la ciudad generada por IA, creada en tiempo real a partir del análisis de las características del dibujo original de Piranesi, y los personajes de IA. Este intrincado tejido de interacción inteligente no solo redefine la manera en que concebimos los espacios urbanos, sino que también plantea interrogantes cruciales sobre el papel de la creatividad humana en la coevolución con sistemas autónomos generativos.

La urbe se manifiesta como una entidad tridimensional definida por un conjunto de puntos que regulan sus interacciones con los entes autónomos mediante una red de navegación imperceptible compuesta por colisionadores, superficies transitables y destinos en constante evolución. Esta representación urbana se materializa mediante la conjunción de redes neuronales artificiales y agentes inteligentes simbólicos. Los personajes que habitan el Nuevo Campo Marzio son entidades robóticas concebidas mediante procesos inspirados en la obra del arquitecto John Hejduk y en el imaginario del *anime* japonés. Cada personaje exhibe una serie de movimientos distintivos y respuestas animadas específicas frente a diversos estímulos externos. Además de cumplir el papel de guías para los observadores, estas entidades también dirigen la atención dentro de la simulación, estableciendo una interconexión vital (Rehm y Jovanovic 2022).

Este innovador proyecto adopta las simulaciones en tiempo real como un medio emergente para la representación arquitectónica, y otorga la posibilidad de una interacción dinámica con el espectador. Toma principios y técnicas procedentes de los videojuegos y del arte contemporáneo, con lo que desafía las convenciones narrativas tradicionales y propicia una experiencia visual automatizada, singular en cada iteración.

La tradicional concepción de montaje se transmuta en el contexto de esta simulación, y cede su lugar a un flujo continuo de la cámara dentro del marco. Esta lógica,

propia de los videojuegos y las simulaciones, se aprovecha mediante guiones de cámara automatizados que sumen al espectador en un entorno fluido y dinámico. En este sentido, el proyecto reflexiona sobre la pertinencia de este formato para el diseño arquitectónico, al tiempo que ofrece una experiencia visual no determinista y en constante cambio en cada ejecución, para subrayar la naturaleza efímera y cambiante de la creación arquitectónica (Rehm y Jovanovic 2022).



— 56 —

Figura 2. Assembled Worlds: New Campo Marzio–Piranesi in the Age of AI. Michael Casey Rehm y Damjan Jovanovic, en colaboración con Lidija Kljakovic.

El proyecto vanguardista “Deep Himmelblau” —concebido por el destacado equipo de Coop Himmelb(l)au, encabezado por Wolf dPrix, Karolin Schmidbaur, Daniel Bolojan de Chbl y la diseñadora computacional Efilena Baseta— representa un hito en la intersección entre arquitectura y la IA. Esta iniciativa experimental se propone revolucionar el proceso creativo y práctico de la arquitectura al integrar de manera pionera la capacidad de aprendizaje profundo de las máquinas.

En su esencia, Deep Himmelblau se ha enfocado en la exploración meticulosa de las redes neuronales y los algoritmos de aprendizaje automático, para redefinir la forma en que se aborda el diseño arquitectónico. Para ello, ha empleado una vasta base de datos que abarca más de cinco décadas de producción arquitectónica de Coop Himmelb(l)au, para capacitar a los sistemas en la comprensión, interpretación y generación creativa de soluciones arquitectónicas.

El proyecto aborda la naturaleza subjetiva de nuestra percepción consciente y representación visual de la realidad, reconociendo que estas no siempre reflejan fielmente el mundo tangible. Del mismo modo en que los humanos interpretamos la realidad a través de filtros cognitivos basados en experiencias previas, las redes neuronales, tras aprender de un extenso conjunto de datos, adoptan un comportamiento análogo. En este contexto, Deep Himmelblau adopta un enfoque multidimensional. Por un lado, se ha enfocado en desarrollar herramientas que permitan a los arquitectos explorar estratégicamente el espacio latente del diseño. Estas herramientas aprenden de manera automática a discernir diversas características semánticas de un conjunto de datos, con lo que facilitan la gestión de características específicas a un nivel particular. Esto no solo ofrece una nueva perspectiva para la generación de ideas, sino que también destaca las deficiencias perceptivas en las capacidades de reconocimiento humano.

Por otro lado, Deep Himmelblau aspira, además de a la eficiencia en la producción de diseños, a cultivar la creatividad en las máquinas. A través del entrenamiento de redes neuronales para proponer, interpretar y percibir diseños de manera innovadora, se busca potenciar el proceso creativo en la arquitectura, desafiando las nociones convencionales de autoría y creatividad en el campo arquitectónico.

El proyecto en cuestión amalgama la tradición arquitectónica de Coop Himmelb(l)au con las capacidades de las redes neuronales, para generar una síntesis que fusiona la riqueza histórica con la innovación propiciada por la IA. Este enfoque híbrido se configura como un catalizador para la expansión de los horizontes del diseño arquitectónico, ofreciendo una perspectiva única en la convergencia de la experiencia transmitida a través de generaciones y las potencialidades emergentes de la IA, de modo que marca un nuevo capítulo en la evolución de la disciplina.

Este enfoque no lineal, intrínseco al proyecto, se erige como una vía para optimizar y economizar el proceso de diseño arquitectónico, sin menoscabar la riqueza inherente de un diálogo abierto y la complejidad intrínseca del proceso creativo. Más que una suplantación, este enfoque aboga por una colaboración simbiótica que potencie tanto la eficacia como la profundidad del diseño arquitectónico y delinee así un camino hacia nuevas fronteras en la disciplina.



Figura 3. Deep Himmelblau, desarrollado por Coop Himmelb(l)au.

Dentro del panorama arquitectónico contemporáneo, el proyecto “The Church of AI” sobresale como un hito significativo que trasciende los límites convencionales de la disciplina. Surgido en el marco del curso “Architectural Automations: An Advanced Design Studio”, de PennDesign, este proyecto busca la optimización de elementos arquitectónicos tradicionales como planta, consumo de materiales y estructura, y además se aventura en la exploración de la IA y la automatización como catalizadores de transformación en la práctica arquitectónica.

El estudio abarca desde el análisis del comportamiento autónomo en la construcción (Performative Machine) hasta la evolución de la relación con la práctica creativa (Golden Playhouse), explorando además la intersección del culto y la IA (Church of AI). La relevancia de esta iniciativa radica en su enfoque expansivo, que no se circunscribe únicamente a la optimización de aspectos técnicos, sino que se sumerge en el rol más amplio de la arquitectura como un marcador cultural y espacio de culto. Este planteamiento sugiere la posibilidad de emplear la IA como un medio comunicativo entre la mente humana y una inteligencia hasta ahora considerada ajena (Del Campo et al. 2019).

Desde su génesis, The Church of AI ha especulado sobre las posibles conversaciones estéticas mediante el uso de la IA, centrándose específicamente en explorar las

potenciales colaboraciones entre esta y los seres humanos. Su enfoque se orienta hacia los aspectos estéticos y éticos, investigando la viabilidad de que la IA desarrolle un sistema de creencias propio.

La elección consciente de implementar algoritmos de aprendizaje profundo, en particular la transferencia neuronal de estilos, refleja una estrategia deliberada con este propósito. Se han empleado dos bases de datos: una que abarca soluciones arquitectónicas convencionales y otra que destaca soluciones detalladas, principalmente del período barroco. De manera paralela, se resalta el éxito en la aplicación de modelos de visión inspirados en la biología, como las redes neuronales profundas, en áreas críticas como el reconocimiento de objetos y rostros. Este enfoque multidisciplinario y su impacto en la interfaz entre la arquitectura, la estética y la IA trazan una senda fascinante en la convergencia de estos campos y abren nuevas vías de reflexión sobre la interacción entre la tecnología emergente y la práctica arquitectónica contemporánea.

A pesar de amalgamar estilos arquitectónicos mediante herramientas analíticas, sigue sin resolverse la cuestión fundamental sobre si los algoritmos de aprendizaje profundo pueden generar soluciones arquitectónicas verdaderamente innovadoras.

La investigación en curso se orienta hacia la definición del lenguaje arquitectónico, inmersa en un diálogo constante entre la representación y la materialización, que desafía las convenciones mediante la aplicación de algoritmos neuronales. Este proyecto, lejos de limitarse a consideraciones estéticas, se embarca en una reflexión ética y especula sobre la intrincada interacción entre la IA y una sociedad poshumana.

La exploración de la representación en arquitectura se desenvuelve mediante la implementación de algoritmos neuronales que fusionan imágenes para generar entidades arquitectónicas innovadoras, en sintonía con la tradición discursiva del realismo especulativo. Estas oportunidades se capitalizan en dos dimensiones: mediante una técnica de diseño fundamentada en la capacidad autónoma de la IA para generar formas, y al reflexionar sobre la naturaleza de la devoción, lo sublime y el asombro en una sociedad poshumana.

La incursión en el espacio tridimensional se lleva a cabo mediante el empleo de *software* para renderizado de mallas poliméricas y la aplicación de algoritmos neuronales para el estilo artístico. Destaca especialmente la viabilidad del Neural Mesh Renderer en el flujo de trabajo del proyecto, fundamentado en gran medida en el aprendizaje automático y profundo para la morfogénesis basada en la fusión de imágenes y la generación de modelos 3D.

El fundamento del proyecto se erige sobre un conjunto de datos de imágenes que encapsulan dos corrientes arquitectónicas distintas: el barroco y una serie de imágenes contemporáneas genéricas de losas y rascacielos, distinguidas por su repetitividad y monotonía. La intervención humana se limitó al proceso de selección final, con el fin de discernir cuáles resultados se consideran satisfactorios para servir como posibles lugares de culto, aunque Del Campo et al. (2019) y Del Campo, Manning y Carlson (2020)

argumentan que incluso este proceso podría automatizarse mediante un entrenamiento apropiado de la IA.

The Church of AI representa un cauteloso primer paso en el vasto terreno de la aplicación de la IA en arquitectura. Su enfoque ético y estético, en contraposición a la simple optimización, redefine la percepción de la IA como una entidad con agencia cultural. En última instancia, plantea la construcción del espacio como un acto colaborativo que no necesariamente exige interacción humana directa, lo que amplía de manera significativa las aplicaciones potenciales, desde la utilización de agentes virtuales para diseñar sistemas de construcción complejos hasta la aplicación de agentes ciberfísicos para procesos de construcción innovadores que emplean robótica distribuida y propiedades heterogéneas de materiales naturales.

III

AI Imagery



Organization



Render Style

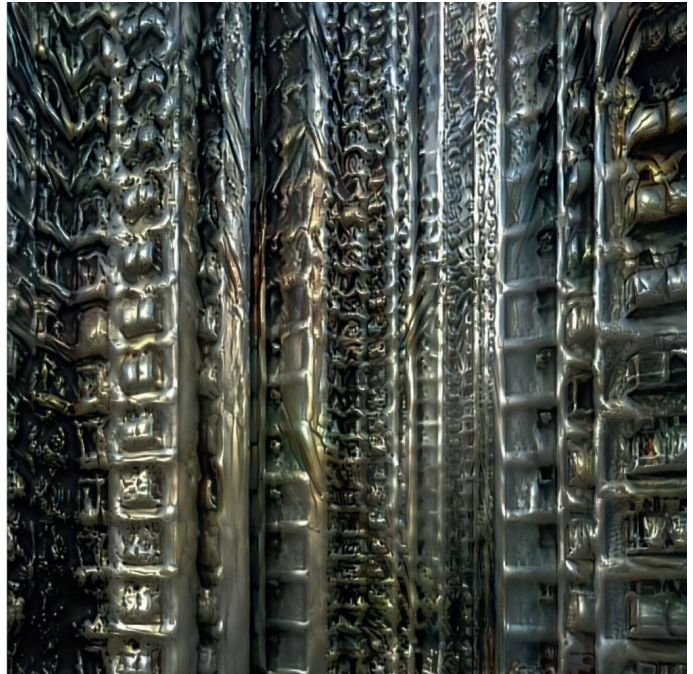


Figura 4. The Church of AI: Un examen de la arquitectura en una ecología del diseño poshumano. Fuente: Del Campo et al. (2019).

Discusión

En el escenario contemporáneo, caracterizado por la dinámica incesante del cambio y la globalización, la integración de tecnologías digitales y la IA ha provocado una metamorfosis profunda en diversas esferas del conocimiento; la arquitectura se ha encontrado entre las disciplinas más impactadas por esta influencia. El fenómeno se manifiesta

de manera prominente en la interacción de los diseñadores —especialmente los metadiseñadores— con la tecnología, que sirve como medio para la exploración, el intercambio y la evolución de sus creaciones, lo que da origen a un nuevo léxico constructivo (Giaccardi, en [Teixeira de Almeida 2014](#)).

En este contexto en evolución, la concepción tradicional del “autor” en arquitectura se encuentra inmersa en un proceso de transformación, distanciándose del modelo arraigado por Leon Battista Alberti. La noción de que las obras arquitectónicas deben replicar rigurosamente el arquetipo propuesto por el autor se disuelve gradualmente, reemplazada por la concepción de una arquitectura “producida por la IA”. En este nuevo paradigma, la identidad del creador se desdibuja en favor de una producción atractiva y anónima, desafiando así la autoría tradicional con sus características distintivas.

La implementación de la IA permite a los nuevos diseñadores amalgamar tareas para la construcción de prototipos; la propiedad del diseño original, así, podría llevar a confusiones o, en el peor de los casos, perderse con el tiempo. Este modelo rechaza la indiferente noción de “arquitectura de autor”, promovida por arquitectos notables que buscan renombre internacional mediante la expresión de soluciones formales deslumbrantes y que erigen sus propios horizontes teóricos, dentro de los cuales se sitúan ([Prestinzenza Puglisi 2009](#)).

Los nuevos diseñadores adoptan una fórmula de éxito que se basa en el trabajo interdisciplinario, fomentando la comparación y confrontación de ideas, y expandiendo la profesión hacia horizontes innovadores. Su enfoque reformula los aspectos fundamentales de la práctica del diseño y crea nuevas plataformas para compartir experiencias disciplinarias. Bruno Latour, filósofo y sociólogo francés, describe este fenómeno como “la interconexión de una nueva clase de objeto y sujeto”, y destaca la emergencia de una herramienta de pensamiento colectivo que se ha difundido globalmente para dar forma a una nueva cultura y profesionalismo influenciados por los imaginarios de la cultura digital (en [Carpo 2009](#) y [Estalella 2015](#)). Este cambio hacia una producción colectiva y anónima, respaldado por la interconexión global, refleja la adaptabilidad de la disciplina arquitectónica ante los desafíos y las oportunidades emergentes en la era digital.

— 61 —

Conclusiones

La ubicuidad de las computadoras en el ámbito de la arquitectura contemporánea ha reconfigurado de manera radical nuestra concepción, diseño y ejecución del entorno construido. En un intervalo breve, hemos transitado desde los tableros de dibujo hacia entornos digitales tridimensionales, y en la actualidad, gracias a la IA, nos encontramos inmersos en un nuevo paradigma que redefine la figura del arquitecto y trasciende los límites de la imaginación.

Los modelos estadísticos de alta complejidad empleados en la IA incorporan factores contextuales y ostentan la capacidad de generar innumerables soluciones. La inversión

en IA ha propiciado nuevas aplicaciones en diversos campos, como la ciencia, la medicina, las finanzas y la educación, en que los robots impulsados por IA ya desempeñan roles en una amplia variedad de dispositivos cotidianos (Sheikh 2020). Las redes neuronales, una innovación en el ámbito del aprendizaje, facultan a los algoritmos para emular capacidades humanas. En este contexto, el suizo Gerhard Schmitt (1999) destaca cómo el diseño asistido por computadora ha enriquecido el entorno construido, proporcionando herramientas y métodos para la creación de una nueva arquitectura.

Los nuevos diseñadores han abandonado las tradicionales representaciones en plantas y secciones en favor de modelos tridimensionales, donde cualquier espacio puede ser concebido; es una evolución de la arquitectura virtual, observable, transitable y experimentada. Esta nueva arquitectura se vale de componentes prefabricados coordinados y ensamblados para desarrollar construcciones con precisión milimétrica, en que medidas y proporciones se conciben en términos digitales bajo un estricto control geométrico. Este cambio ha propiciado una metamorfosis en la noción de autoría, al poner en entredicho la identidad del arquitecto en favor de una producción anónima y seductora, que desafía los modelos arraigados de autoría tradicional.

En el ámbito del diseño arquitectónico, la convergencia entre algoritmos genéticos y la IA promete una revolución en los procesos de diseño, mediante el análisis exhaustivo de vastos conjuntos de datos para generar soluciones más sostenibles, eficientes, habitables y contextualmente armoniosas. Esta sinergia capacita a los arquitectos para tomar decisiones más informadas y mejorar notablemente la calidad de los diseños resultantes.

Asimismo, el panorama laboral en arquitectura ha experimentado una metamorfosis significativa. Las nuevas generaciones reconocen la necesidad de dominar profundamente el *software* durante el proceso creativo. La figura del arquitecto ha evolucionado de ser un simple “productor de objetos” a transformarse en un “estratega de procesos”. La habilidad para dirigir procesos de diseño en lugar de simplemente configurar formas se ha revelado como esencial en esta era digital arquitectónica.

Sin embargo, este cambio paradigmático ha desencadenado debates y disensos en la disciplina. Dos perspectivas contrastantes han emergido en este escenario. Por un lado, exponentes como Pedro Alonso y Karl Chu lo perciben como un campo de batalla digital, donde diversos discursos convergen y desafían continuamente los procesos de diseño. Por otro lado, diseñadores como Sergio Araya y Cecil Balmond ven en la revolución digital una oportunidad para redefinir la relación entre lo digital y la materialidad, desarrollando nuevos métodos de diseño y construcción. Estos visionarios emplean lo digital no solo para cuestionar, sino para superar la concepción tradicional del proyecto, al proponer la racionalización de formas complejas como una herramienta integral para la construcción (Mondragón y Labarca 2009). La disputa entre estas perspectivas refleja el estado de crisis en la disciplina arquitectónica contemporánea.

Es crucial reconocer que la computadora y la tecnología digital deben considerarse como instrumentos con la capacidad de proyectar y materializar arquitecturas previamente inimaginables. Este nuevo paradigma exige una adaptación constante, tanto en términos de habilidades técnicas como en la propia concepción de la arquitectura. La transformación en curso presenta nuevas posibilidades y desafíos, y sitúa a la disciplina arquitectónica en la vanguardia de la innovación y la creatividad. Según Estévez y Abdallah (2022), el impacto de la IA en beneficio de la humanidad apenas ha comenzado, e insinúa un alcance futuro aún por desvelar.

Referencias

- Alawadhi, Mohammad, y Wei Yan. 2021. “BIM Hyperreality: Data Synthesis Using BIM and Hyperrealistic Rendering for Deep Learning”. Ponencia presentada en la 40th Annual Conference of the Association for Computer Aided Design in Architecture (ACADIA 2020). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2105.04103>.
- As, Imdat, Siddhart Pal y Prithwish Basu. 2018. “Artificial Intelligence in Architecture: Generating Conceptual Design Via Deep Learning”. *International Journal of Architectural Computing* 16 (4): 306-27. <https://doi.org/10.1177/1478077118800982>.
- Carpo, Mario. 2009. “Revolución 2.0: El fin de la autoría humanista”. *Arquitectura Viva* 124: 19-25. <https://tinyurl.com/747whe7m>.
- Del Campo, Matías, y Neil Leach. 2022. “Can Machines Hallucinate Architecture? AI as Design Method”. *Architectural Design* 92 (3): 6-13. <https://doi.org/10.1002/ad.2807>.
- , Sandra Manninger y Alexandra Carlson. 2020. “The Robot Garden: Architecture and AI”. *SPAN*. <https://tinyurl.com/2b3rectp>.
- , Sandra Manninger, Marianne Sanche y Leete Wang. 2019. “The Church of AI: An Examination of Architecture in a Posthuman Design Ecology”. Ponencia presentada en la 24th CAADRIA Conference, Wellington, Nueva Zelanda. <https://tinyurl.com/c3p9uvbh>.
- Estalella, Adolfo. 2015. “Colectivos de arquitectura: Otra sensibilidad urbana”. *Prototyping*. 12 de enero. <https://tinyurl.com/mr5baf75>.
- Estévez, Alberto, y Yomna Abdallah. 2022. *AI to Matter-Reality: Art, Architecture & Design*. Barcelona: iBAG-UIC Barcelona.
- Farson, Richard. 1995. “Metadiseño: Hacia una redefinición del diseño”. *Revista Domus* 772.
- Feghali, Yara. 2017. “Leaky L. A.”. *Yara Feghali*. <https://tinyurl.com/mr2f6ef2>.
- Freile, Marcelo. 2019. *Arquitectura biodigital*. Buenos Aires: Diseño.
- Jencks, Charles. 2000. “Jencks’ Theory of Evolution, an Overview of 20th Century Architecture”. *The Architectural Review*. 12 de julio. <https://tinyurl.com/2u7ex8u5>.

- Kalwill, Matías. 2008. “La idea del metadiseño y la necesidad de un nuevo enfoque”. *Abre el Ojo. Revista del IED Madrid* 9: 130-32. <https://tinyurl.com/mutab5w8>.
- Kolarevic, Branco. 2003. “Digital Morphogenesis”. En *Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing*, editado por Branko Kolarevic, 17-45. Londres: Taylor & Francis.
- Mondragón, Hugo, y Claudio Labarca. 2009. “Editorial: Fabricación y tecnología digital”. En *mARQ 04: Fabricación y tecnología digital*, editado por Hugo Mondragón y Claudio Labarca, 7-9. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Montaner, Josep Maria. 2015. *La condición contemporánea de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pinochet, Diego. 2009. “Forma digital/forma construida: Diseño y construcción de sistemas emergentes a partir de algoritmos generativos”. En *mARQ 04: Fabricación y tecnología digital*, editado por Hugo Mondragón y Claudio Labarca, 37-44. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Prestinzenza Puglisi, Luigi. 2009. “Anything Goes”. *Architectural Design* 79 (1): 6-12. <https://doi.org/10.1002/ad.798>.
- Rehm, M. Casey, y Damjan Jovanovic. 2022. “Assembled Worlds: New Campo Marzio–Piranesi in the Age of AI”. *Architectural Design* 92 (3): 80-5. <https://doi.org/10.1002/ad.2817>.
- Sastre, Paz. 2016. “Performatividad y arte computacional: Hacia una ‘DIY society’”. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales* 13(1): 193-215. http://dx.doi.org/10.5209/rev_TK.2016.v13.n1.51782.
- Schmitt, Gerhard. 1999. *Information Architecture: Basis and Future of CADD*. Berlín: Birkhäuser.
- Sheikh, Knvul. 2020. “A Growing Presence on the Farm: Robots”. *The New York Times*. 13 de febrero. <https://tinyurl.com/yc8yrpaz>.
- Teixeira de Almeida, Camila. 2014. “O conceito de metadesign: O colloquium on metadesign, na Universidade Goldsmiths em Londres”. *Blucher Design Proceedings* 1 (8): 62-6. <https://tinyurl.com/mppha8vw>.
- Vassão, Caio. 2010. *Metadesign: Ferramentas, estratégias e ética para a complexidades*. São Paulo: Bluche.
- Virilio, Paul. 1996. *El arte del motor: Aceleración y realidad virtual*. Buenos Aires: Manantial.
- Wood, John. 2015. “Collective Metamorphosis: A Combinatorial Approach to Transformation Design”. En *Transformation Design: Perspectives on a New Design Attitude*, editado por Jonas Wolfgang, Sarah Zerwas y Kristof von Anshelm, 246-62. Berlín: Birkhäuser.

La inteligencia artificial y la transformación de las expresiones artísticas

Artificial Intelligence and the Transformation of Artistic Expressions

Recepción: 01/04/2024, revisión: 02/04/2024,
aceptación: 08/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 Francisco Ortiz Arroba
Instituto Superior Tecnológico para el Desarrollo (ISPADE)
Quito, Ecuador
investigacion@ispade.edu.ec

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.4>

Resumen

Este artículo científico explora la intersección entre la inteligencia artificial (IA) y las expresiones artísticas, analizando su transformación en el contexto cultural. Se examina cómo la IA ha impactado en la producción y apreciación del arte en diversas disciplinas: pintura, música, literatura, entre otras. Se discuten los avances tecnológicos que permiten a la IA generar obras creativas y cómo esta coexistencia entre la creatividad humana y la generación de arte por medio de algoritmos plantea desafíos éticos y sociales, incluyendo interrogantes sobre la autenticidad del arte producido y las disparidades en el acceso a la tecnología.

Abstract

This scientific article explores the intersection between Artificial Intelligence (AI) and artistic expressions, analyzing their transformation within the cultural context. It examines how AI has impacted the production and appreciation of art in various disciplines such as painting, music, literature, among others. Technological advancements enabling AI to generate creative works are discussed, along with the ethical and social challenges posed by this coexistence between human creativity and art generation by algorithms. These challenges include questioning the authenticity of produced art and addressing disparities in technology access.

Palabras clave · Keywords

Inteligencia artificial, expresiones artísticas, transformación cultural, creatividad, ética, tecnología, arte generativo, diversidad cultural
Artificial intelligence, artistic expressions, cultural transformation, creativity, ethics, technology, generative art, cultural diversity

Introducción

La intersección entre la inteligencia artificial (IA) y el arte representa un fascinante cruce de disciplinas que ha generado un impacto significativo en la producción artística contemporánea. La IA, a través de algoritmos complejos y modelos computacionales, ha incursionado en múltiples expresiones artísticas, desafiando las nociones convencionales de creatividad y originalidad. Esta confluencia ha permitido explorar nuevas formas de colaboración entre humanos y máquinas, para redefinir los límites de la creatividad en la producción artística.

Cristina de Propios (2022) sostiene que, de un modo generalizado, el campo de estudio de la IA tiene por objeto crear computadoras que sean capaces de realizar las mismas funciones y tareas que puede hacer la mente humana. Cuando se concibieron por primera vez las computadoras programables, más de cien años antes de que se construyera la primera, el ser humano ya se preguntaba si tales máquinas podrían volverse inteligentes.

Hoy en día, la IA se manifiesta en el arte de diversas maneras, desde la generación autónoma de obras hasta la asistencia creativa para artistas humanos. Los algoritmos de aprendizaje automático y las redes neuronales han sido empleados para crear música, pinturas, esculturas, literatura, piezas audiovisuales, entre otras. Estas redes artificiales están inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano y diseñadas para aprender y reconocer patrones complejos en conjuntos de datos. Desde una mirada morfológica, estas redes consisten en capas de nodos o unidades interconectadas, cada una de las cuales realiza operaciones matemáticas simples. La información se propaga a través de estas capas y, durante el proceso de entrenamiento, la red ajusta sus conexiones con el fin de mejorar su capacidad para realizar tareas específicas, como reconocimiento de imágenes, procesamiento de lenguaje natural o toma de decisiones.

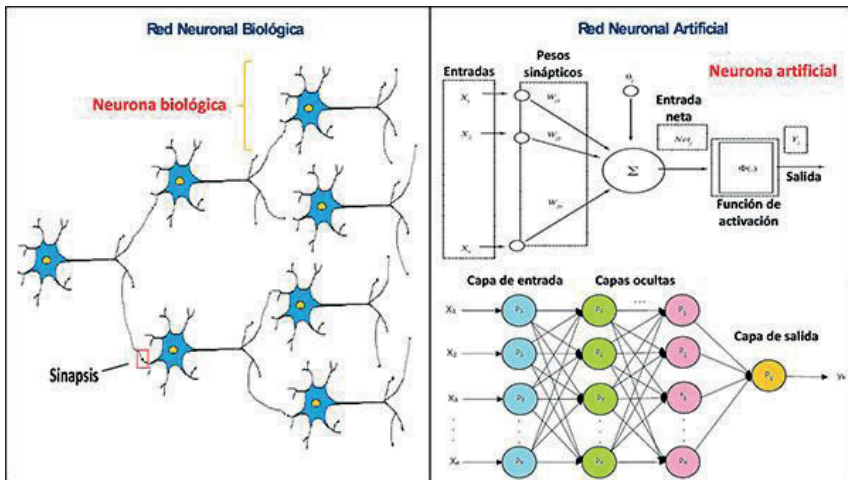


Figura 1. Representación de una red neuronal biológica y una artificial.

Fuente: Franco et al. (2024).

Entre los principales objetivos de una red neuronal artificial están automatizar el trabajo de rutina, comprender el habla o las imágenes, hacer diagnósticos y respaldar investigaciones científicas básicas. Estas herramientas no solo replican estilos y patrones existentes, sino que además generan obras completamente nuevas e innovadoras, que desafían las percepciones tradicionales sobre la autoría y la creatividad en el arte. Según De Propios (2022), han existido tres momentos en el desarrollo de la IA: el primero, con los inicios de la cibernética y el desarrollo del aprendizaje biológico; el segundo, desde un enfoque conexionista para desarrollar las redes neuronales; y el tercero, el actual, basado en el aprendizaje profundo.

A fin de evitar visiones tergiversadas popularmente asociadas a la IA, es importante mencionar que un dispositivo de IA no es otra cosa que una arquitectura en computadora que trata de emular el comportamiento del cerebro humano mediante el diseño de sistemas de aprendizaje autónomos, basados en el procesamiento de significativas cantidades de información en forma de datos, de los que se extraen patrones mediante procesos estadísticos. A estos sistemas se los conoce como *machine learning* (rama de la IA que capacita a las máquinas para aprender patrones y realizar tareas sin programación explícita, basándose en la interpretación de datos) y *deep learning* (forma evolucionada de estos sistemas artificiales que emplea redes neuronales profundas, estructuras con múltiples capas interconectadas, para abordar tareas complejas y resolución de problemas que involucran grandes cantidades de datos no estructurados, como reconocimiento de voz y visión por computadora, gracias a su capacidad para aprender automáticamente características y representaciones complejas).

— 67 —

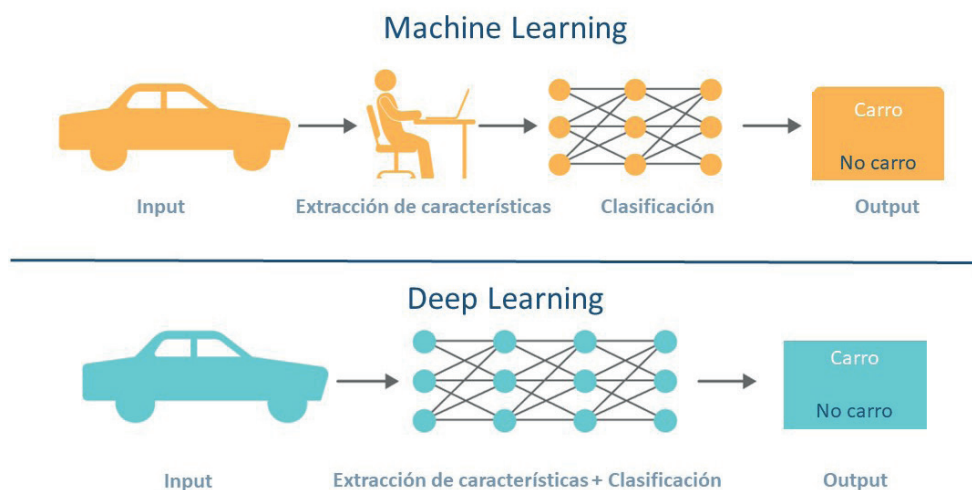


Figura 2. *Machine learning* y *deep learning*.
Elaboración propia.

Para Rodríguez (2020, 32),

la salida de los resultados producidos de una AI, conocida como “decisiones”, es el resultado de un cálculo probabilístico basado en los patrones previamente detectados e incorporados al funcionamiento del sistema computacional. En consecuencia, el significado de palabras como *autonomía*, *decisión*, etc., habituales para nombrar el comportamiento humano, deben situarse en este contexto informacional, estadístico y algorítmico cuando se refiere a un sistema de IA.

El surgimiento de la IA en el ámbito artístico ha abierto debates sobre la definición misma de arte y ha cuestionado la noción de la singularidad creativa humana. Las máquinas pueden imitar estilos artísticos, reproducir estructuras complejas y hasta generar contenido original, lo que plantea interrogantes sobre la esencia misma de la creatividad y el papel del ser humano como creador. Según De Propios (2022, 491), la presencia de la máquina en el desarrollo de la obra de arte se lleva debatiendo durante siglos:

Esto se incentivó con el arte generativo, ofreciendo distintas teorías sobre la autoría, como la propuesta por Galanter, así como teóricos como Ward-Cox, Barthes, Foucault o Benjamin, que también tantean la autoría de la obra en el caso de que sea compartida por un agente no humano. McCormack et al., en sus diez cuestiones planteadas en torno al arte generativo, también exponen la preocupación por este debate aún sin resolver.

— 68 — De este modo, la convergencia entre la IA y el arte no solo está transformando la producción artística, sino que también está impactando en la apreciación y comprensión del arte en la sociedad contemporánea.

La colaboración entre artistas y sistemas de IA abrió nuevas posibilidades en la exploración artística, y hoy desafía a los creadores a considerar cómo la tecnología puede ampliar y enriquecer su proceso creativo. Además, ha llevado a una expansión en la diversidad de expresiones y enfoques artísticos, lo que alienta a los y las artistas a explorar territorios desconocidos y a romper barreras creativas preexistentes.

La relación entre IA y arte, además de una fusión de disciplinas, es un campo que plantea desafíos éticos y filosóficos significativos. Las discusiones sobre la autoría, la originalidad y la ética en la creación artística impulsada por IA están en constante evolución, a partir de reflexiones sobre el futuro de la creatividad humana y la relación entre la tecnología y la expresión artística en la sociedad moderna.

Por ello, el impacto de la IA en las expresiones artísticas se extiende más allá de la producción de obras, e influye en la manera en que se consumen, comprenden y contextualizan. La capacidad de la IA para analizar patrones culturales, preferencias individuales y tendencias artísticas ha llevado a la personalización de la experiencia artística, ofreciendo una diversidad de contenido adaptado a diferentes audiencias y perspectivas culturales. Esta adaptabilidad y capacidad de respuesta de la IA en la producción y curación de contenido artístico están transformando la comunicación cultural al generar un diálogo más inclusivo y dinámico entre artistas, obras y espectadores.

Así, la IA no solo amplía el alcance y la diversidad del arte, sino que también facilita la colaboración entre artistas y tecnología, fomentando la exploración de nuevas ideas y enfoques creativos. Esta transformación de las expresiones artísticas tiene un impacto significativo en la comunicación cultural, al romper barreras geográficas y culturales, permitir la conexión entre comunidades diversas y la difusión de ideas a través de fronteras, y enriquecer así el intercambio cultural y el entendimiento global del arte.

Contextualización de la IA y el arte

Definición de inteligencia artificial en el contexto artístico

La IA en el contexto artístico se refiere a la aplicación de sistemas computacionales capaces de imitar procesos cognitivos humanos para generar obras artísticas o asistir en el proceso creativo. Estos sistemas utilizan algoritmos, redes neuronales y técnicas de aprendizaje automático para analizar datos, reconocer patrones y producir contenido creativo en formas que antes se consideraban exclusivamente humanas. La IA en el arte no busca simplemente replicar la creatividad humana, sino explorar nuevas formas de expresión que fusionen la capacidad de las máquinas con la creatividad artística del ser humano.

Margaret Boden (1990) sostiene que las computadoras y la creatividad son socios interesantes con respecto a dos proyectos diferentes: por un lado, comprender la creatividad humana; por el otro, producir “creatividad” en la computadora, o al menos que parezca ser creativa hasta cierto punto. Una idea nueva puede ser creativa, mientras que otra es simplemente nueva. ¿Cuál es la diferencia? Las ideas creativas son impredecibles, a veces incluso parecen imposibles y, sin embargo, suceden.

Por otro lado, los sistemas de IA en el arte pueden tomar diversas formas, desde algoritmos generativos que producen arte de manera autónoma hasta herramientas colaborativas que asisten a los autores en sus procesos de construcción. Estos sistemas pueden trabajar con diferentes medios artísticos, como música, pintura, escultura, literatura y más, para generar obras que reflejen estilos reconocidos o incluso crear nuevos estilos y formas que desafíen las convenciones establecidas.

La IA en el arte se basa en la capacidad de las máquinas para aprender de conjuntos de datos masivos, al permitir que los sistemas identifiquen patrones complejos y generen contenidos originales basados en estas pautas. Estos sistemas pueden adaptarse a los gustos y preferencias del público, y producir obras personalizadas o sugerencias artísticas basadas en perfiles individuales, lo que amplía la experiencia y la hace más accesible para diferentes audiencias.

Esta aplicación de la IA también ha llevado al surgimiento de la llamada *creatividad computacional*, en que las máquinas no solo imitan el arte humano, sino que exploran

y utilizan técnicas informáticas y algoritmos para emular, simular o potenciar procesos creativos típicamente atribuidos a la mente humana. Para De Propios (2022), en el arte generativo computacional se incorpora un elemento aleatorio que vuelve imprevisible la obra que genera la máquina, y considera a esta aleatoriedad un ejercicio creativo. Con el desarrollo del arte generativo computacional, así como del arte evolutivo en particular, se empiezan a fijar raíces de una creatividad computacional. Estas obras desarrolladas por IA pueden reflejar estilos existentes, pero a menudo incluso exploran territorios inexplorados, fusionando la lógica computacional con la subjetividad y la expresión artísticas.



Figura 3. Estilo de arte computacional generativo de patrón geométrico abstracto con tecnología de IA generativa.

Fuente: Freepik.

El contexto artístico de la IA ha provocado debates sobre la naturaleza misma del arte y la creatividad. Se cuestiona si las obras creadas por máquinas poseen una verdadera originalidad o si son simplemente imitaciones de patrones existentes. La discusión sobre la autoría y la singularidad creativa en este tipo de arte sigue siendo, como veremos más adelante, un tema controvertido que desafía las nociones tradicionales de lo que significa ser un creador.

Historia y evolución del uso de la inteligencia artificial en el arte

Desde sus primeros pasos, la historia del uso de la IA en el arte ha sido una exploración constante de las posibilidades creativas ofrecidas por la tecnología. Aunque los inicios se remontan a mediados del siglo XX, fue en las últimas décadas cuando la IA comenzó a integrarse más significativamente en la producción artística. Uno de los puntos de partida clave fue el trabajo pionero de Harold Cohen en la década de 1960 con su programa AARON, un sistema capaz de generar obras pictóricas de manera autónoma (García 2016).

Según De Propios (2022), Cohen hablaba de “tomar decisiones”; se refería con ello al código que eligió para poner un generador de números aleatorios en el centro del proceso de toma de decisiones de AARON. Cohen había aprovechado el potencial de la aleatoriedad para crear una sensación de autonomía en la máquina, pero, según explicó luego, no estaba utilizando técnicas de aprendizaje automático, aunque seguramente habría llegado a utilizarlas si hubiera continuado experimentando con AARON. Este tipo de proyectos de investigación de la creatividad computacional entraron tempranamente en el circuito del arte, reflexionaron sobre las posibilidades creativas de las máquinas y fueron considerados ejemplos adelantados del arte con IA.

A medida que la tecnología avanzaba, la IA se introducía progresivamente en diversas disciplinas artísticas. En la música, por ejemplo, compositores como David Cope (1989) desarrollaron en la década de 1980 sistemas de IA como EMI (Experiments in Musical Intelligence), capaces de componer piezas musicales en estilos clásicos reconocibles. Estos avances sentaron las bases para la exploración y expansión de la IA en otras formas de arte (García 2015).

Para Jiménez (2018), el *software* que desarrolló David Cope podía analizar un conjunto de composiciones de un determinado estilo, empleando una red de transición aumentada (ATN, por sus siglas en inglés), que no es otra cosa que un modelo teórico que se utiliza para representar y analizar la estructura y el procesamiento de lenguaje natural en forma de grafos dirigidos. Este *software* aplica diferentes algoritmos de extracción de patrones para diferenciar secuencias y características. La fase final de síntesis genera nuevas composiciones que cumplen con las especificaciones codificadas en la ATN. Este autor generó una cantidad importante de composiciones en el estilo de grandes genios de la música, como Bach, Beethoven, Mozart y Vivaldi.

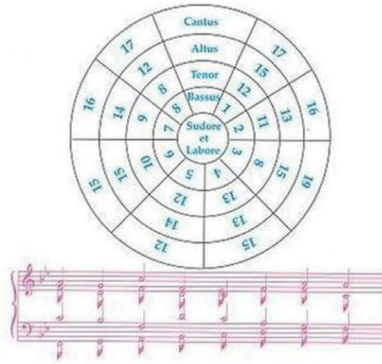


Figura 4. Imagen presente en la tapa del disco *Classical Music Composed by Computer: Experiments in Musical Intelligence*, de David Cope.

— 72 —

Sin embargo, es recién en las últimas dos décadas que se da un cambio significativo en el uso de la IA en el arte, gracias al desarrollo y a la accesibilidad de algoritmos de aprendizaje automático y redes neuronales. Estos avances permitieron un salto cuántico en la capacidad de la IA para analizar datos complejos y generar contenido artístico original. Por ejemplo, la utilización de redes generativas adversarias (GAN, por sus siglas en inglés) ha llevado a la creación de obras visuales que desafían las percepciones convencionales del arte. Para entenderlo mejor, las GAN son un modelo de IA que consta de dos redes neuronales, el generador y el discriminador, que trabajan en conjunto en un juego competitivo. El generador tiene la tarea de crear datos o imágenes que sean indistinguibles de los datos reales. Por otro lado, el discriminador se entrena para distinguir entre los datos reales y los generados por el generador. Esencialmente, actúa como un “detective” que intenta discernir entre lo real y lo falso.

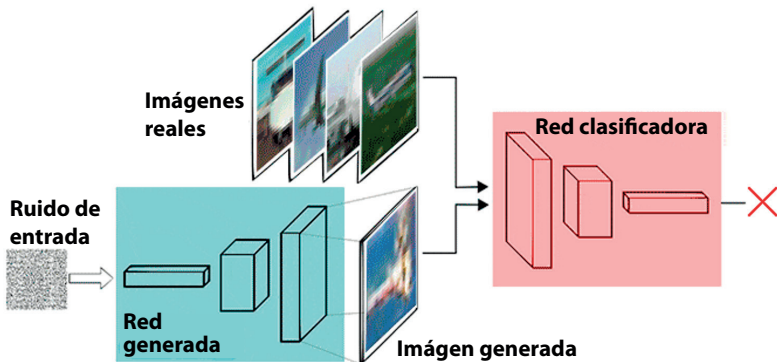


Figura 5. Red generativa adversaria (GAN) en Python.
Elaboración propia.

El desarrollo de plataformas y herramientas específicas para artistas también ha contribuido significativamente a la expansión del uso de la IA en el arte. Plataformas como DeepDream, de Google, o aplicaciones como Prisma han facilitado a artistas y entusiastas la experimentación con la IA en la generación y manipulación de imágenes; el acceso a esta tecnología se ha democratizado en cierta medida. De Propios (2022, 249) narra:

Blaise Agüera y Arcas, con la ayuda de Mike Tyka, e inspirado por la popularidad y la importancia de DeepDream, formó Artists and Machine Intelligence (AMI), en Google (Seattle), con el objetivo de fusionar la inteligencia artificial con el arte. El programa incluyó ingenieros interesados por el arte y la tecnología, y también otorgó becas y residencias para artistas con la finalidad de trabajar con el aprendizaje automático.

Breve panorama de las expresiones artísticas afectadas por la inteligencia artificial

Como ya se ha dicho, la influencia de la IA se ha extendido a diversas formas de expresión artística que revolucionaron tanto la creación como la apreciación del arte. En la pintura, la IA permitió la producción de obras visuales sorprendentes. Desde sistemas capaces de imitar estilos artísticos reconocidos hasta la generación de piezas completamente nuevas, la IA incursionó en la pintura con algoritmos que analizan patrones estilísticos para crear obras únicas e innovadoras. Un ejemplo de esto es el retrato de Edmond de Belamy, creado por el colectivo artístico Obvious utilizando GAN. Esta obra fue vendida en una subasta de Christie's en 2018, lo que marcó un hito histórico en la aceptación y valoración del arte generado por IA en el mercado artístico (DW 2018).

— 73 —



Figura 6. El de Edmond Belamy fue el primer retrato creado por una IA.
Fuente: Justo (2018).

The Next Rembrandt es otro proyecto colaborativo entre Microsoft, ING y otras instituciones que utilizó IA para analizar obras existentes de Rembrandt y crear una nueva obra en el estilo del famoso pintor holandés. La IA analizó patrones, pinceladas y temas recurrentes en las obras para generar una pieza original.

En la música, la IA ha generado una transformación similar. Algoritmos de composición musical como DeepBach o Magenta, de Google, han sido utilizados para crear piezas musicales en diferentes estilos y géneros. Como explica Valero (2022), DeepBach es una IA creada con *deep learning* que permite crear composiciones corales con cuatro líneas melódicas a partir del estilo barroco de las composiciones del autor alemán. Además, le es posible crear composiciones a partir de una sola línea melódica; en ese caso, armonizará con tres líneas melódicas nuevas. Magenta, en cambio, permite elaborar composiciones cortas a partir de notas cortas de entrada: el modelo de *machine learning*, entrenado con composiciones del autor, es capaz de generar composiciones con coherencia musical y con un estilo bien definido. Aiva Technologies es otra conocida plataforma que utiliza algoritmos de IA para componer música en diferentes estilos. Ha sido utilizada en la producción de música para películas, anuncios y videojuegos, desafiando la noción de autoría musical tradicional. Estos sistemas aprenden de vastos conjuntos de datos para componer melodías y armonías que se ajustan a ciertas preferencias o estilos, un reto a las convenciones sobre la composición musical.

— 74 —
La literatura también ha sido impactada por la IA, pues sistemas de generación de texto han sido empleados para escribir relatos, poemas e incluso artículos. Estos sistemas, a menudo basados en redes neuronales y técnicas de procesamiento del lenguaje natural, pueden producir textos coherentes y, en ocasiones, indistinguibles de las obras escritas por humanos. De Propios (2022) plantea que, en el caso de la literatura, la IA igualmente se muestra no solo mediante un cuerpo, sino teniendo en cuenta ciertos aspectos y funciones expresados y realizados únicamente por los humanos. En la literatura de ciencia ficción, la IA asoma anticipando futuros posibles que solo la ciencia y el tiempo podrán desvirtuar. Algunos ejemplos incluyen la utilización de modelos de IA para crear poesía, cuentos cortos o incluso novelas completas. Ejemplos como Sunspring (Ars Technica 2016), un cortometraje cuyo guion fue generado por un algoritmo de IA, muestran la incursión de la tecnología en el mundo de la narrativa audiovisual.

En el ámbito del cine y la producción audiovisual, la IA ha revolucionado varios procesos. Desde la generación de efectos visuales hasta la creación de guiones, ha demostrado su capacidad para asistir en la producción cinematográfica, optimizando el proceso creativo y ofreciendo herramientas innovadoras para cineastas y creadores audiovisuales. Brianza (2024) cuenta que Oscar Sharp y Ross Goodwin quisieron desafiar los límites de la IA y construyeron un *software* capaz de redactar guiones a partir de otros preexistentes.

Así nació Benjamin, una IA que funciona sobre una red neuronal LSTM —un tipo especializado de red neuronal recurrente diseñada para manejar y modelar secuencias de datos con dependencias a largo plazo— que, cargándole una gran lista de guiones de

películas, es capaz de generar uno nuevo (Sheer Uncertainty 2016). La base de datos para el experimento constó de títulos tan diversos como *Alien*, *Blade Runner*, *Ghostbusters*, *Armageddon*, *GI Joe*, *Jurassic Park*, *Men in Black* y *Star Trek*, entre otros.

DALL·E, un *software* de generación de imágenes por IA, es un modelo desarrollado por OpenAI capaz de generar imágenes a partir de descripciones textuales. A través de DALL·E se pueden crear imágenes de manera imaginativa y conceptual, como “un elefante hecho de helado” o “un avión amarillo con alas de murciélago”. En la actualidad, DALL·E se encuentra en su tercera versión, mucho más avanzada y precisa.

La danza y las artes escénicas no se han mantenido al margen de la influencia de la IA. La tecnología se ha empleado para crear coreografías innovadoras, explorar movimientos artísticos y, en algunos casos, interactuar con bailarines en tiempo real, expandiendo las posibilidades expresivas en estas formas de arte. Un ejemplo de ello es *Blackberry Winter* (2019) una obra vinculada con la danza, disciplina que el artista Christian Mio Loclair lleva practicando desde 1992. Loclair tuvo la idea de digitalizar las acciones humanas para humanizar los procedimientos digitales. Presenta esta obra como un tríptico de movimiento humano artificial en asimetría, y expone que *Blackberry Winter* es un fragmento de un proyecto propio de investigación en el cual crea métodos digitales con la capacidad de hacer bailar, mediante procedimientos digitales que copian el propio comportamiento y el propio conocimiento.

Hello World!, *performance* de danza con IA, fue desarrollada por el coreógrafo Wayne McGregor en colaboración con la compañía Google Arts & Culture y otros expertos en IA. Es una obra que explora los movimientos generados por algoritmos de IA en interacción con bailarines (Studio Wayne McGregor 2024).

Estos ejemplos muestran solo una fracción del vasto espectro de posibilidades que la IA ha abierto en el mundo del arte. La combinación de la creatividad humana con el potencial ilimitado de la tecnología ha generado obras innovadoras, y sigue siendo un terreno fértil para la exploración creativa y el desafío de las fronteras tradicionales del arte.

Las herramientas y técnicas más relevantes utilizadas en la creación artística con inteligencia artificial

La integración de la IA en la creación artística generó una amplia gama de herramientas y técnicas que han revolucionado la forma en que los artistas abordan su trabajo. Algunas de las más relevantes son:

- **Redes generativas adversarias:** Como ya se mencionó, las GAN son fundamentales en la generación de contenido creativo. Estas redes permiten a los artistas crear imágenes, música, texto y más, y generar contenido que se asemeja a las obras creadas por humanos. Ejemplos de GAN incluyen BigGAN, StyleGAN y

DALL·E; este último, como ya se dijo, está enfocado en la generación de imágenes a partir de descripciones textuales.

- Redes neuronales convolucionales (CNN, por sus siglas en inglés): En el campo visual, las CNN son cruciales. Estas redes son capaces de analizar y procesar imágenes, lo que permite a los artistas trabajar con la manipulación de fotos, la creación de efectos visuales y la generación de arte visualmente impactante. Se utilizan *frameworks* como TensorFlow y PyTorch, además de arquitecturas de CNN como VGG (Visual Geometry Group), ResNet y MobileNet, entre otras.
- *Transformers* y modelos de lenguaje: Estos modelos se utilizan en la generación de texto y narrativa. Han sido empleados en la creación de poesía, cuentos cortos e incluso para la redacción de guiones, con lo que abrieron nuevos caminos en la escritura creativa. Modelos como GPT (Generative Pre-trained Transformer) de OpenAI, BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) de Google y GPT-3 han sido utilizados para generar texto y narrativa.
- Aplicaciones de transferencia de estilo: Estas aplicaciones utilizan algoritmos de IA para transferir el estilo de una obra de arte a otra imagen, lo que permite a los artistas experimentar con la fusión de estilos y la creación de composiciones únicas. Prisma es una aplicación popular que utiliza redes neuronales para aplicar estilos artísticos a fotografías. También existen implementaciones de algoritmos como Neural Style Transfer, que permiten transferir estilos de pinturas a imágenes.
- Sistemas de recomendación de contenido creativo: Estas herramientas utilizan IA para analizar las preferencias y los patrones de consumo artístico y proporcionar sugerencias personalizadas de obras artísticas a los usuarios, lo que contribuye a una mayor diversidad en la experiencia artística. Plataformas como Spotify y Netflix utilizan sistemas de recomendación basados en IA para ofrecer sugerencias personalizadas de música, películas y series.
- Aplicaciones de interacción creativa: Algunas herramientas permiten la interacción entre humanos y máquinas en el proceso creativo, con el fin de facilitar la colaboración y la exploración conjunta de ideas para la producción artística. Ejemplos incluyen Runway ML, una plataforma que permite a los artistas explorar modelos de IA en tiempo real, facilitando la interacción y la experimentación creativa.
- Algoritmos de visualización de datos: Estos algoritmos ayudan a los artistas a visualizar grandes conjuntos de datos de manera creativa y a convertir información en obras visuales impactantes y significativas. Herramientas como TensorBoard, de TensorFlow, o Plotly, en Python, permiten la visualización de datos de manera interactiva.
- Plataformas de creación artística con IA: Existen plataformas específicas diseñadas para artistas que desean explorar la IA en su proceso creativo, y propor-

cionan herramientas intuitivas y accesibles para la generación de arte con IA. Ejemplos incluyen DeepArt, que ofrece herramientas para transformar imágenes utilizando IA, y AI Dungeon, una plataforma de narración interactiva impulsada por IA.

Estas herramientas y técnicas han permitido a los artistas experimentar, innovar y expandir sus horizontes creativos, para desafiar las fronteras tradicionales del arte y facilitar nuevas formas de expresión.

Retos y ética

Los debates en torno a la aplicación de la IA en el ámbito legal se dividen en dos enfoques principales. Por un lado, están los estudios que examinan los progresos y las implicaciones de implementar la IA en el campo del derecho. Por otro lado, existen discusiones sobre el papel de la IA dentro del derecho y sus contribuciones a la regulación legal en sí misma. Algunos ven las normativas y las propuestas legislativas como elementos clave para moderar el impacto de la transformación tecnológica. Sin embargo, persisten las discrepancias entre quienes sostienen que las normas éticas son suficientes para regular la IA y aquellos que abogan por abordar lagunas legales específicas. Para algunos, recurrir a principios éticos y deontológicos como solución a las necesidades doctrinales implica cuestionar el papel mismo del derecho.

— 77 —

El empleo de la IA en la creación artística o en la generación de resultados creativos plantea interrogantes acerca de cómo proteger las obras generadas por algoritmos bajo los derechos de autor (Saiz 2019). Surge así un debate acerca de cómo asignar los derechos de autor a este tipo de obras. Ante la carencia absoluta de intervención intelectual humana, se cuestiona la mejor manera de abordar esta situación: ¿deberían estas creaciones estar protegidas bajo un derecho conexo? O, en su defecto, ¿es realmente necesario establecer una categoría especial para su protección?

Este enfoque resulta relevante dado que la IA ha incursionado en la creación de diversos productos culturales. Es por ello que su implementación en el mundo artístico y cultural enfrenta una serie de desafíos éticos que requieren una consideración cuidadosa y reflexiva:

- **Autoría y originalidad:** El reconocimiento de la autoría y la originalidad en las obras generadas con IA es un desafío ético importante. ¿Quién es el creador: el algoritmo, el programador o ambos? La falta de claridad sobre la autoría plantea interrogantes fundamentales sobre la propiedad intelectual y la atribución del mérito creativo. Sin embargo para Hertzmann la cosa es clara: “El artista es la mente maestra detrás de la obra de arte. No importa cuánto trabajo conllevó o si lo realizó alguien más o una máquina”. En su opinión, el crédito se debe dar “al individuo (o a los colaboradores) detrás de la obra” (en Miranda 2020, 6).

- **Ética en el uso de datos:** La IA en el arte a menudo se basa en el análisis de grandes conjuntos de datos. La recopilación y el uso de datos personales y sensibles plantean preocupaciones éticas sobre la privacidad y la seguridad de la información, así como sobre la manipulación potencial de la audiencia mediante la personalización extrema. Para Luz y Malbernat (2021), dentro de las consecuencias que trae consigo el uso de la IA, existen riesgos intrínsecos (directamente relacionados con los datos) y extrínsecos (vinculados con la adopción de la IA en la sociedad).
- **Sesgos algorítmicos y representación cultural:** Los algoritmos de IA pueden reflejar sesgos existentes en los datos utilizados para su entrenamiento, lo que puede llevar a resultados falseados y una representación limitada o distorsionada de ciertas culturas, identidades o perspectivas. Esto plantea cuestiones éticas sobre la equidad, la diversidad y la inclusión en el arte generado por IA. Para entenderlo mejor, un buen ejemplo es la obra de Safiya Umoja Noble (2018). En su estudio sobre el impacto del buscador Google en la presentación identitaria y las experiencias de las personas negras, la autora demuestra cómo las asociaciones que realiza esta plataforma en etiquetas de búsqueda y en las imágenes o entornos en las que aparecen mujeres negras mantienen y amplifican la marginalización y la opresión que reciben. Los modelos de clasificación que identifica responden a lógicas fuertemente racistas.
- **Responsabilidad y transparencia:** La responsabilidad en la creación de obras de arte por IA también proyecta desafíos éticos en términos de quién es responsable de posibles errores, contenidos controvertidos o incluso la influencia en la opinión pública. La transparencia en la generación de obras por IA es crucial para comprender su proceso y sus implicaciones éticas. Según el filósofo Hans Jonas (1995), la responsabilidad deriva de la libertad; solo los humanos pueden escoger de forma consciente entre diferentes alternativas de acción, pero esa libertad de elección comporta consecuencias.
- **En el ámbito profesional:** La adopción generalizada de la IA comienza a transformar drásticamente el mercado laboral, al automatizar tareas repetitivas y redefinir roles y habilidades requeridas. Esto podría generar desafíos significativos en términos de desplazamiento laboral y la necesidad de una reeducación masiva para adaptarse a un entorno laboral cambiante. Para Granados (2022), resulta preocupante la tardía e incompleta regulación jurídica en torno a los desarrollos tecnológicos, no solo para la relación que actualmente existe entre la tecnología y el trabajo. La misma autora señala que la implementación de la IA, analizada bajo la óptica del impacto social que genera, conlleva una serie de consecuencias desfavorables. “En primer lugar, se plantea el aumento temporal del desempleo, que conduce por sí mismo a la creación de nuevas necesidades y, por tanto, al incremento de desigualdades” (Granados 2022, 124).

- **Impacto en la creatividad humana:** Existe un debate ético sobre si la IA puede sustituir a o coexistir en igualdad de condiciones con la creatividad humana. La preocupación radica en si el uso extensivo de la IA en la creación artística podría disminuir el valor o la diversidad de las expresiones creativas humanas.

Estos desafíos éticos, si bien no son todos, encienden el debate sobre la necesidad de abordar cuestiones fundamentales relacionadas con la responsabilidad, la equidad, la transparencia y la diversidad en la implementación de la IA en el mundo artístico y cultural, con el objetivo de promover un uso ético y reflexivo de esta tecnología en beneficio de la sociedad en su conjunto.

El futuro de la IA en el mundo artístico

Las perspectivas sobre cómo la IA continuará transformando el arte y la comunicación cultural son desafiantes. Se espera que siga siendo una fuerza disruptiva en la creación artística, expandiendo aún más las fronteras de la expresión creativa en diferentes disciplinas. En el ámbito visual, por ejemplo, se anticipa un avance en la generación de imágenes hiperrealistas y la fusión de estilos artísticos diversos mediante algoritmos de IA. Para Gatys, Ecker y Bethge (2015), las redes neuronales profundas entrenadas en reconocimiento de objetos han sido utilizadas previamente para el reconocimiento de estilos con el fin de clasificar obras de arte según el período en el que fueron creadas. En ese sentido, los clasificadores se entrenan sobre las activaciones crudas de la red, llamadas *representaciones de contenido*. En el contexto del arte y la IA, estas representaciones se centran en identificar los elementos clave que conforman el contenido visual o conceptual de una obra. Este desarrollo está dando lugar a una nueva forma de arte visual que desafía las percepciones tradicionales sobre lo que constituye o no una obra artística.

En el ámbito musical, la IA se proyecta como una herramienta para la creación de composiciones innovadoras, así como para la exploración de géneros no convencionales. Los avances en los modelos generativos podrían impulsar la colaboración entre músicos humanos y algoritmos, y generar fusiones experimentales únicas. Esta integración daría lugar a una diversidad musical aún mayor y a la creación de nuevas experiencias auditivas.

David Cope (1991) ya se preguntaba si los programas de computadora pueden modelar eficazmente la creatividad y si los propios programas de computadora pueden crear. Definiendo la creatividad musical y distinguiéndola de la creatividad en otras artes, Cope desarrolló modelos experimentales que ilustraban características destacadas de la creatividad musical y en los que esta resultaba de un proceso que él llamaba *asociación inductiva*, el cual implica la capacidad de relacionar y combinar elementos musicales de manera no lineal, basándose en experiencias previas y patrones identificados en la música existente. El autor afirma que dicho proceso computacional puede, de hecho, componer música de manera creativa. A partir del trabajo de muchos otros académicos y músicos,

incluyendo a Douglas Hofstadter, Margaret Boden, Selmer Bringsjord y Kathleen Lennon, Cope se aparta de las opiniones expresadas por la mayoría al sostener que los programas de computadora pueden crear, y que aquellos que no lo entiendan así probablemente han definido la creatividad de manera tan estrecha que ni siquiera podría decirse que los humanos crean.

Después de hacer un repaso por los fundamentos de la creatividad, en particular la musical, Cope describe futuros modelos para imitar computacionalmente la creatividad humana en la música. Discute temas como la recombinancia y la coincidencia de patrones, alusiones, aprendizajes, inferencias, analogías, jerarquías musicales e influencias, y encuentra que estos modelos experimentales resuelven solo aspectos muy puntuales de la creatividad. Luego describe un modelo que integra estos diferentes aspectos: un proceso computacional de asociación inductiva que puede crear música.

La integración creciente de la IA en la literatura también plantea un panorama muy grande de posibilidades. Además de la producción de contenido personalizado, la IA podría revolucionar la forma en que los escritores abordan sus obras. La capacidad de los algoritmos para analizar patrones literarios, géneros y estilos podría servir como una herramienta invaluable para escritores emergentes, brindando sugerencias creativas, ayudando en la estructura narrativa y ofreciendo nuevas perspectivas para el desarrollo de tramas. Esto no solo podría agilizar el proceso creativo, sino también desbloquear nuevas formas de expresión literaria y permitir la exploración de géneros no convencionales o enfoques narrativos innovadores que desafíen las convenciones establecidas.

La IA tiene además el potencial de redefinir la interacción entre autor y lector. A medida que los algoritmos analicen los patrones de lectura y las preferencias individuales, podrían ofrecer recomendaciones personalizadas y sugerencias de lecturas adaptadas a las preferencias únicas de cada lector. Esta personalización podría profundizar la conexión entre los lectores y las obras literarias, y generar una experiencia de lectura más inmersiva. Asimismo, la colaboración entre autores y sistemas de IA en tiempo real podría impulsar la escritura colectiva, en la que múltiples voces humanas se entrelazan con las capacidades de la IA para crear obras colaborativas únicas y desafiar los límites de la creatividad literaria tradicional.

Sin embargo, autores críticos como Jorge Carrión (2019) dicen que parecería imposible escribir sobre el protagonismo del mundo del libro en el siglo XXI, sobre las librerías independientes y las bibliotecas más innovadoras, sobre las constelaciones de lectores que siguen creyendo en el papel, sin pensar como antagonistas en plataformas como Amazon.

Aunque Google Libros y otras grandes plataformas también han influido muchísimo en los nuevos modos de relacionarnos con los textos, la multinacional logística que dirige Jeff Bezos se ha convertido en la marca más icónica y más elocuente, la que ha alterado —y a menudo ha violentado— con más fuerza las relaciones tradicionales entre los lectores y los libros. Es un monstruo tentacular que no para de innovar ni de crecer. (Carrión 2019, 10)

Con el desarrollo de la IA también se espera influir en la experiencia cultural y el acceso al arte, ya que las plataformas de recomendación y personalización basadas en IA seguirán madurando. Con la evolución de algoritmos más sofisticados, se prevé una mayor capacidad para ofrecer recomendaciones culturales altamente personalizadas. Esto permitirá a los usuarios descubrir no solo obras populares o convencionales, sino también expresiones artísticas menos conocidas que se alineen con sus gustos individuales. La diversidad cultural se verá potenciada, ya que estas plataformas no solo se enfocarán en ofrecer contenido popular, sino que también ampliarán el acceso a manifestaciones artísticas diversas y menos exploradas.

Asimismo, esta mayor adaptación del contenido cultural a las preferencias individuales podrá tener un impacto significativo en la democratización del arte y la cultura. Al facilitar un acceso más personalizado y directo a una amplia gama de expresiones artísticas, se abre la puerta a una democratización cultural más profunda. Las comunidades marginadas o con menor visibilidad en la escena cultural podrían encontrar una plataforma para compartir sus creaciones y que sus obras sean descubiertas por audiencias más amplias. Esto fomentaría una mayor diversidad de voces y perspectivas en el escenario cultural global, lo que enriquecería el panorama cultural y artístico para audiencias de todo el mundo.

Sin embargo, como ya se ha mencionado, la coexistencia de la creatividad humana y la generación de arte a través de la IA plantea un dilema ético fundamental en el mundo artístico. La cuestión de la autenticidad y el valor del arte producido por algoritmos desafía las percepciones tradicionales sobre la originalidad y la intención creativa. La discusión sobre qué se considera arte legítimo y quién merece el reconocimiento como creador se intensifica en este escenario, pues la colaboración entre humanos y algoritmos plantea cuestiones fundamentales sobre la propiedad intelectual.

Investigaciones sobre cómo mitigar los sesgos algorítmicos, garantizar la equidad y promover la diversidad en la producción artística por IA serán fundamentales para un desarrollo más ético y responsable. Se espera que este nuevo enfoque marque un nuevo hito en la transparencia y la comprensión de cómo se toman las decisiones algorítmicas.

Otra arista importante de la IA aplicada se enfoca en la conservación y restauración del patrimonio cultural como campo de investigación emergente. Se espera que se desarrollen algoritmos capaces de preservar, reconstruir y restaurar obras de arte deterioradas o dañadas, utilizando técnicas avanzadas de análisis de imágenes y procesamiento de datos. La IA podría jugar un papel clave en la identificación de patrones culturales, en el análisis de la recepción del arte por parte del público y en la predicción de futuras tendencias culturales, lo que podría ser invaluable para artistas, curadores y expertos en el campo cultural.

El desarrollo del futuro artístico es ilimitado y bastante impredecible. Sin embargo, las tecnologías digitales van a estar indudablemente implicadas en su desarrollo, ya sea en su creación, en su difusión o en su almacenamiento.

Conclusiones y reflexiones finales

El avance de la IA en el mundo del arte y la comunicación cultural ha marcado una era de innovación y transformación sin precedentes. A medida que miramos hacia atrás y reflexionamos sobre esta intersección entre la creatividad humana y la capacidad computacional, es evidente que la IA ha abierto puertas a nuevas formas de expresión y ha desafiado nuestra comprensión convencional del arte y la cultura.

Una de las conclusiones fundamentales es que la IA ha democratizado el acceso al arte, al ofrecer herramientas accesibles y plataformas personalizadas que amplían la exposición a diversas expresiones culturales. Esta accesibilidad ha diversificado la narrativa artística y enriquecido la experiencia cultural, conectando a personas de diversas procedencias e inspirando una mayor apreciación por la diversidad creativa.

Sin embargo, este avance tecnológico plantea cuestiones éticas y desafíos significativos. La determinación de la autoría, la originalidad y la propiedad intelectual en las obras generadas por IA sigue siendo un campo de debate complejo que desafía los marcos legales y las nociones tradicionales de creatividad. La reflexión continua sobre la ética en el uso de datos, la equidad en el acceso tecnológico y la responsabilidad en la producción artística por IA son esenciales para abordar estos desafíos.

Asimismo, es claro que la integración de la IA en el arte no reemplaza la creatividad humana, sino que la complementa. La coexistencia entre la capacidad algorítmica de la IA y la sensibilidad emocional y conceptual del ser humano ha generado colaboraciones fructíferas que ampliaron los límites de la expresión artística.

Finalmente, la IA es hoy por hoy una fuerza transformadora en el arte y la comunicación cultural, al abrir nuevas vías para la creatividad, la colaboración y la apreciación artística. A medida que se siga explorando este territorio de innovación, es imperativo mantener un equilibrio entre la tecnología y la sensibilidad humana, aprovechando el potencial de la IA para enriquecer, diversificar y democratizar aún más el mundo del arte y la cultura. Este viaje hacia la convergencia entre la creatividad humana y la tecnología continúa en modos que desafían nuestras percepciones y enriquecen nuestra comprensión de lo que significa ser creativo en un mundo cada vez más impulsado por la IA.

Referencias

- Ars Technica. 2016. "Sunspring | A Sci-Fi Short Film Starring Thomas Middleditch". Video de YouTube. 9 de junio. <https://tinyurl.com/3nyh8bxu>.
- Boden, Margaret. 1990. *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. Londres: Routledge.
- Brianza, Alejandro. 2024. "Audiovisión e inteligencia artificial". *Alejandro Brianza*. Accedido 12 de junio. <https://tinyurl.com/2k52e5xf>.

- Carrión, Jorge. 2019. *Contra Amazon*. Barcelona: Galaxia Gutenberg. <https://tinyurl.com/5ar4js6c>.
- Cope, David. 1989. "Experiments in Musical Intelligence (EMI): Non-Linear Linguistic-Based Composition". *Interface* 18 (1-2): 117-39. <https://doi.org/10.1080/09298218908570541>.
- . 1991. *Computer Models of Musical Creativity*. Cambridge, US: The MIT Press.
- De Propios, Cristina. 2022. "Arte e inteligencia artificial: Técnicas de aprendizaje automático en el arte generativo actual". Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, España. <https://tinyurl.com/2s39epau>.
- DW. 2018. "Cuadro creado por algoritmo es subastado por 432.600 dólares". *DW*. 26 de octubre. <https://tinyurl.com/yz638naf>.
- Franco, Miriam, Mario Romero, Manuel Palmoar, José Ángel Cobos, Giaan Álvarez y Daniel Hernández. 2024. "De neuronas biológicas a neuronas artificiales, el fascinante mundo de las redes neuronales". *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. <https://tinyurl.com/mupasdv>.
- García, Chris. 2015. "Algorithmic Music: David Cope and EMP". *Computer History Museum*. 29 de abril. <https://tinyurl.com/y3t8ayua>.
- . 2016. "Harold Cohen and AARON: A 40-Year Collaboration". *Computer History Museum*. 23 de agosto. <https://tinyurl.com/4stexj28>.
- Gatys, Leon, Alexander Ecker y Matthias Bethge. 2015. "A Neural Algorithm of Artistic Style". *ArXiv*. 2 de septiembre. <https://tinyurl.com/2p9hp9s4>.
- Granados, Jackeline. 2022. "Análisis de la inteligencia artificial en las relaciones laborales". *Revista CES Derecho* 13 (1): 111-32. <https://tinyurl.com/bd7harnj>.
- Jiménez, Silvia. 2018. "Generación y evaluación de secuencias melódicas mediante inteligencia artificial". Proyecto de fin de carrera, Universidad Politécnica de Madrid, España. <https://tinyurl.com/5v-v95h6x>.
- Jonas, Hans. 1995. *El principio de responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- Justo, David. 2018. "Subastan por primera vez un retrato creado por una inteligencia artificial". *Cadena Ser*. 26 de octubre. <https://tinyurl.com/5n7yvpmh>.
- Luz, Bibiana, y Lucía Malbernat. 2021. "Riesgos, dilemas éticos y buenas prácticas en inteligencia artificial". Ponencia presentada en el XXIII Workshop de Investigadores en Ciencias de La Computación (WICC 2021), Chilecito, abril. <https://tinyurl.com/2p9feny8>.
- Miranda, Alfonso. 2020. "Inteligencia artificial demasiado humana (aún): Arte y tecnología". *Revista Digital Universitaria* 21 (1). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n1.a7>.
- Noble, Safiya. 2018. *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. Nueva York: New York University Press.
- Rodríguez, Nuria. 2020. *Inteligencia artificial y campo del arte*. Málaga, ES: Universidad de Málaga.

- Saiz, Concepción. 2019. "Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor". *InDret* 1. <https://tinyurl.com/yca77y76>.
- Sheer Uncertainty. 2016. "Benjamin LSTM RNN". *Medium*. 2 de agosto. <https://tinyurl.com/3nxdtk44>.
- Studio Wayne McGregor. 2024. "Cuando la tecnología conoció a Wayne McGregor". *Google Arts & Culture*. Accedido 12 de junio. <https://tinyurl.com/f9yhwr84>.
- Valero, Angelo. 2022. "Creación de música clásica con deep learning". Tesis de ingeniería, Universidad de los Andes, Colombia. <https://tinyurl.com/486v2a5n>.

Inteligencia artificial: Una cuestión de percepción

Artificial Intelligence: A Matter of Perception

Recepción: 22/04/2024, revisión: 23/04/2024,
aceptación: 27/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>



Dayana Vinueza Calderón

Università di Bologna

Bolonia, Italia

dayana.vinueza2@unibo.it

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.5>

Resumen

Tener la inteligencia artificial (IA) generativa al alcance de un *prompt* extiende el potencial de la IA hacia cualquier persona que tenga a su disposición un dispositivo con conexión a internet. Esto democratiza aspectos más allá del texto, abarcando lo audiovisual, lo multimedia, la realidad aumentada, la realidad virtual y más. La IA encuentra un terreno fértil en la creación de imágenes, al contribuir a la construcción de imaginarios colectivos y fortalecer la cultura visual y la difusión de ideas. Esta capacidad expandida de acción también plantea incertidumbres éticas y emocionales, con opiniones divididas entre aquellos que ven a la IA como un instrumento de engaño y manipulación, y otros más optimistas que la consideran un impulso al progreso y la creatividad humana. ¿Es posible confirmar que la generación de la imagen es auténtica? ¿Genera emociones genuinas? ¿Transforma o afecta la percepción del espacio?

Abstract

Having Generative Artificial Intelligence at the touch of a button extends the potential of AI to anyone who has a device with an internet connection at their disposal. This democratizes aspects beyond the text, encompassing audiovisual, multimedia, augmented reality, virtual reality, and more. Artificial intelligence finds fertile ground in the creation of images, contributing to the construction of collective imaginaries and strengthening visual culture and the dissemination of ideas. This expanded capacity for action also raises ethical and emotional uncertainties, with opinions divided between those who see AI as an instrument of deception and manipulation, and more optimistic others who see it as a boost to human progress and creativity. Is it possible to confirm that the image generation is authentic? Does it generate genuine emotions? Does it transform or affect the perception of space?

Palabras clave · Keywords

Inteligencia artificial generativa, imagen, sociedad, percepción
Generative artificial intelligence, image, society, perception

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha captado la atención de diversos ámbitos disciplina-rios, desde las ciencias hasta los contextos políticos y económicos. Se ha impuesto en el debate público con promesas de avance tecnológico, vanguardismo, mejora de las condi-ciones de vida, mayor seguridad y asistencia, pero también ha creado una serie de preo-cupaciones sobre los riesgos potenciales y la incertidumbre general causada por los retos inherentes que crea a su alrededor.

Actualmente está en el centro de atención. Cada escalón en la programación de algoritmos o en la generación de contenidos es igual de relevante por lo que puede conse-guir como por lo que no. Las cuestiones que se plantean en esta fase de crecimiento suelen considerarse problemas técnicos que podrían superarse con el desarrollo de modelos más avanzados de los procesos cognitivos (Schwartz 1989).

Sin embargo, hasta hace poco, IA era un término conocido solo en pequeños cír-culos de expertos y en grandes producciones de ciencia ficción. Hoy en día es inevitable oír hablar de ella en todas partes: en las noticias, en la calle, en las charlas con amigos e incluso en el bar. Hay un interés constante por los últimos avances tecnológicos de la IA, aquella que hasta hace unos años era una tecnología “invisible”, presente únicamente en silencio en las plataformas digitales, sin causar revuelo.

La IA representa la evolución de siglos de progreso social, cultural y tecnológico. Por lo tanto, hay que situarla en el contexto social e histórico del que forma parte. De he-cho, dando un paso atrás, surge la pregunta: ¿por qué los humanos quieren crear una IA? Un programador seguramente respondería: “¿Por qué no?”, y asumiría así el reto que pa-rece nacer en un laboratorio un día cualquiera, producido por la imaginación de un cien-tífico. Pero la respuesta no es tan sencilla. Todo empezó con la pregunta de si puede el ser humano crear consciencia o inteligencia, y en algún momento esa pregunta se convirtió en: “¿Pueden los humanos replicar la inteligencia?”. Estas preguntas y su evolución tienen un origen antiguo, estrechamente ligado a la naturaleza humana y al progreso cultural.

En este progreso histórico, las dinámicas derivadas de los sistemas de producción y desarrollo tecnológico crearon las condiciones previas para la posterior introducción de la IA en la vida cotidiana. Estos elementos característicos podrían ser la causa de la dirección que ha tomado esta tecnología en términos de rendimiento. Llegados a este punto, ¿cómo se valora la IA tras su integración en la sociedad? Se plantea la cuestión de si se le puede

dar un significado simbólico que vaya más allá de sus competencias técnicas y, en caso afirmativo, cómo puede definirse este significado colectivo.

La tecnología ha desempeñado un papel fundamental en la evolución de la humanidad. De hecho, cada tipo de sociedad parece corresponder a una categoría específica de máquinas: las sociedades de soberanía se asocian a máquinas simples o dinámicas, mientras que las sociedades disciplinarias encuentran utilidad en las máquinas energéticas. Las sociedades de control, como se definen las sociedades modernas, por su parte, se sirven de máquinas cibernéticas y ordenadores (Deleuze 1990). Esta visión de la máquina como elemento de transformación social se asocia al determinismo tecnológico, que es la capacidad de la tecnología para afectar a la esfera social cambiando las dinámicas de producción, poder, jerarquías y significados (McLuhan y Powers 1989; Deleuze 1990; Zimmerman 2019).

Sin embargo, es importante subrayar que las máquinas por sí solas no ofrecen una explicación exhaustiva del funcionamiento de una sociedad. Por el contrario, es esencial examinar en detalle las interconexiones colectivas dentro de las cuales operan las máquinas. Estas interacciones representan un aspecto crucial que va más allá de su mero uso. Para comprender plenamente su significado, debemos examinar en profundidad cómo se integran estas máquinas en la estructura social y cómo contribuyen a darle forma. De este modo, podremos apreciar plenamente su papel complejo y multifactorial en la sociedad actual.

En primer lugar, ¿qué camino ha recorrido la humanidad para llegar a abrazar e incorporar el algoritmo y la IA en su vida cotidiana? Ciertamente no ha sido un proceso lineal; no sería posible obtener una respuesta únicamente mirando hacia atrás, hacia el progreso tecnológico y la construcción de la máquina, el ordenador y el algoritmo. Las premisas sociales, las sistémicas y especialmente las simbólicas están en la base misma de la comprensión del fenómeno. No vienen dadas únicamente por la relación entre la humanidad y la tecnología, sino que son un conjunto de dinámicas complejas en las que intervienen procesos históricos, culturales, económicos, demográficos y —también— tecnológicos.

Estos aspectos simbólicos abarcan ámbitos muy diversos, como la percepción del tiempo, los sistemas y ritmos de producción, las dinámicas de consumo, el proceso de digitalización y la creación de mundos virtuales, las nuevas formas de interactuar y construir relaciones sociales, la autorrepresentación, la información como rasgo distintivo de las sociedades modernas, el fenómeno de la globalización y el culto y la centralidad de la imagen. Todos estos elementos representan pilares fundamentales que constituyen un precedente, una base sobre la que la IA se desarrolla específicamente para encajar.

En el contexto social actual, la imagen juega un rol fundamental; la cultura visual ha llegado a ocupar un rol protagónico, superando el impacto del texto y la palabra. A nivel semiótico, la imagen ha aumentado el impacto de la comunicación, y se ha vuelto incluso, en cierto modo, un instrumento que amplía la imaginación y permite una fusión entre la

realidad y la fantasía. Es en este terreno donde la IA entra para ampliar el fenómeno. Liu (2022) introduce el concepto de “estudio de la IA cultural”, en el que la evolución de la IA se considera un fenómeno social. Los estudios desde esta perspectiva deben examinar este fenómeno en relación con los contextos sociales, culturales, económicos y políticos más amplios en los que se desarrolla y que lo influyen.

En esta investigación, la atención se centra en la esfera social de la IA generativa, más allá de su rendimiento tecnológico. Algunos optimistas creen que la IA no sustituirá a los humanos, sino que quienes la dominen estarán mejor posicionados en el nuevo panorama laboral y social. Desde la perspectiva de la interacción mediada, la IA generativa suscita importantes inquietudes sobre la construcción de la identidad en línea.

Por ejemplo, algunos sitios de citas están considerando la integración con interfaces de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés) de modelos lingüísticos para permitir que los *chatbots* gestionen directamente las conversaciones, con el fin de maximizar las posibilidades de éxito en el acercamiento a posibles parejas (Iovine 2022). Existen innumerables ejemplos de este tipo, que representan una clara tendencia de los individuos a delegar su capacidad de acción durante la interacción, que en este punto ya no es meramente mediada, sino que implica una especie de “encarnación” simbólica (y práctica) del *self*, así como una serie de conflictos que pueden desencadenarse entre los individuos implicados.

— 88 — Existen numerosos y amplios aspectos que deben examinarse en relación con la gestión, el uso y el control de la IA generativa, especialmente en lo vinculado a las experiencias cotidianas de los usuarios, sus preocupaciones, intereses y necesidades. Se trata de una cuestión emergente que no deja de evolucionar, con implicaciones relevantes a nivel empresarial, jurídico, político y sociológico. La única certeza es que la IA generativa ya es parte integrante de la esfera pública y sigue evolucionando a un ritmo que dificulta su comprensión por parte de las instituciones, con el consiguiente reto de encontrar la definición de un marco regulatorio adecuado y con muchos interrogantes, especialmente de carácter ético, sobre la gestión en el ámbito de la interacción social (Cath 2018).

Metodología

Se realizó una revisión sistemática que, según Aguilera (2014), presenta una evidencia en forma descriptiva sin metaanálisis. De este modo, se analizaron veinte investigaciones y literatura relevante sobre IA, que se obtuvieron a través de una búsqueda sistemática. Posteriormente, se extrajeron los datos y se realizó una síntesis narrativa de los resultados. Las variables fueron los resultados obtenidos de las investigaciones y las conclusiones de los estudios.

Al ser un tema actual, se encontraron pros y contras en la búsqueda. La mayoría de investigaciones se han enmarcado en los beneficios y oportunidades que puede tener el uso de la IA y en demostrar, a nivel técnico, la poca o mucha capacidad de los progra-

mas. Todavía no hay muchas investigaciones experimentales, de modo que la mayoría de literatura parte desde la teoría y desde una visión más tecnológica, específicamente en el ámbito computacional.

Por otro lado, al ser un tema de moda, incluso fuera de la academia, hay muchas personas que hablan de este tema y repiten los mismos criterios. En este contexto se tuvo que llevar a cabo un trabajo intensivo en los primeros filtros en la búsqueda de la información. Para llegar a los veinte textos, se revisaron más de doscientos documentos.

Análisis y resultados

Al analizar en la revisión sistemática las variables resultados y conclusiones de veinte estudios o literatura relevante, se determinaron los siguientes puntos principales:

1. Inteligencia artificial que revoluciona: IA generativa
2. La inteligencia artificial como generadora de mundos alternativos
3. La estética y el significado

Inteligencia artificial que revoluciona: IA generativa

La historia de la IA, al menos en la opinión pública, puede haber quedado marcada por el lanzamiento de ChatGPT. Se trata de un modelo de IA generativa lingüística a gran escala desarrollado por OpenAI, una empresa fundada en San Francisco en diciembre de 2015 por un grupo de expertos en tecnología, que quería crear una organización de investigación de IA sin ánimo de lucro para descubrir su potencial y beneficios para la sociedad (*friendly AI*). En el transcurso de unos años, OpenAI ha conseguido importantes inversiones de conocidos patrocinadores, como Elon Musk, Reid Hoffman, Peter Thiel y Sam Altman, que han comprometido más de mil millones de dólares en la empresa (Roumeliotis y Tselikas 2023).

OpenAI destaca en el mundo de la IA por su serie GPT (Generative Pre-trained Transformer), modelos entrenados en un gran corpus de datos textuales para generar respuestas similares a las humanas. ChatGPT se centra específicamente en generar respuestas conversacionales y se ha entrenado utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural, aprendizaje supervisado y aprendizaje por refuerzo para comprender y generar textos comparables a los creados por humanos (Roumeliotis y Tselikas 2023).

Este enfoque implica afinar el modelo utilizando respuestas generadas por humanos y modelos de clasificación y recompensa. El objetivo de ChatGPT es ofrecer conversaciones más interactivas y atractivas con los usuarios. Se ha entrenado con una amplia gama de textos de internet para mejorar su capacidad de entender y generar respuestas en diversos contextos. El programa se ha puesto a disposición tanto a través de un sitio web

de acceso público y gratuito como mediante una API que permite a los desarrolladores integrarlo en sus aplicaciones y servicios (Douglas 2023).

ChatGPT puede utilizarse en diversos ámbitos funcionales, como la creación de contenidos creativos, la redacción de ensayos, la escritura rápida de textos, la programación informática y la respuesta a preguntas. Este modelo tiene el potencial de influir en la tecnología y en las personas de forma tanto positiva como negativa. No obstante, hay cuatro cuestiones principales que deben abordarse en el campo de la IA: la evolución de los puestos de trabajo, el cambio en el panorama tecnológico, la búsqueda de una IA general y los dilemas éticos relacionados con el progreso (Taecharungroj 2023).

Los grandes modelos lingüísticos (LLM, por sus siglas en inglés) han suscitado un interés considerable. No realizan razonamientos ni comprensiones, ni representan un paso hacia la IA de ciencia ficción. No se relacionan con los procesos cognitivos presentes en el mundo animal, ni en el cerebro y la mente humanos, para manejar con éxito contenidos semánticos (Bishop 2021). Sin embargo, gracias a la enorme cantidad de datos disponibles, la creciente potencia de cálculo y algoritmos cada vez mejores, pueden operar estadísticamente trabajando sobre todo en la forma del contenido. Las principales características que tanto atraen el interés de la gente son precisamente la velocidad de cálculo, la cantidad de resultados que producen y la capacidad de procesar y comprender los *prompts*, es decir, las peticiones de los usuarios.

De todos modos, existen dudas sobre la calidad de estos contenidos. Los expertos consideran que los LLM como ChatGPT o Bard, de Google, generan realmente contenidos escritos, respuestas o referencias incluso cuando no consiguen dar una respuesta adecuada; cometen errores factuales evidentes; a veces no hacen las inferencias lógicas más obvias o tienen dificultades con operaciones matemáticas elementales; o manifiestan extrañas lagunas lingüísticas en las que se atascan. Ante sus notables éxitos y sus igualmente evidentes limitaciones, algunos los han comparado con “loros estocásticos”, que repiten textos sin comprender su significado (Bender et al. 2021).

Esta analogía es útil en parte, pero no del todo, no solo porque los loros poseen una inteligencia propia que sería la envidia de cualquier IA, sino especialmente porque los LLM sintetizan los textos de formas nuevas, reestructurando el contenido sobre el que han sido entrenados, en lugar de limitarse a repeticiones o yuxtaposiciones. A medida que las personas se desarrollen, interactúen y aprendan a entender esta nueva forma de acción, surgirán nuevas preguntas. ChatGPT ha mejorado desde GPT3 en términos de rendimiento al introducir *reinforced learning* (RL) para perfeccionar sus respuestas como interlocutor. Se trata de una forma de acción nunca vista, ya que es capaz de aprender y mejorar su comportamiento sin poseer necesariamente inteligencia (Floridi 2023).

Otro aspecto al que siempre se vuelve cuando se habla de IA generativa es precisamente el del control, ya que no hay un filtro real en cuanto a lo que el modelo de RL realmente aprende o a cómo se maneja la información. La cuestión es que constantemente

sigue aprendiendo y absorbiendo datos, con un lado oscuro muy grande en cuanto a cómo se manejan estos datos y cómo se producen luego los resultados (Radford et al. 2019).

A pesar de las investigaciones destinadas a demostrar la no inteligencia de la IA, la IA generativa sigue suscitando una aceptación y un interés considerables entre el público. Esto se debe tanto a que la distinción entre forma y contenido sigue siendo compleja, incluso para las personas, como a que ofrece un valor añadido apreciable en términos de tiempo y cantidad cuando se trata de producción de contenidos y elaboración de datos. Las IA han suscitado una serie de temores y preocupaciones, especialmente relacionados con la posible sustitución tecnológica en el lugar de trabajo y con cuestiones de privacidad y gestión de datos.

El funcionamiento de las aplicaciones de IA generativa se basa en las instrucciones que dan los usuarios a través de un *prompt*. En el contexto de la IA generativa, el *prompt* se refiere a la entrada o instrucción dada a un modelo para generar un resultado específico. Es el concepto o preferencia definida por el usuario que impulsa el proceso generativo. El *prompt* puede ser un texto, una imagen o cualquier otro *input* que el modelo pueda entender. El objetivo es vincular las salidas generadas con los conceptos y las preferencias deseados implícitos en las instrucciones, y los resultados se generan en cuestión de segundos (Wong et al. 2023).

El dilema aquí no es la eficacia de ChatGPT o Bard frente a otro sistema similar, sino las posibilidades que el uso de sistemas de IA generativa puede ofrecer a las personas y cómo se explotarán estas posibilidades. A diferencia de otros sistemas de IA que requerían conocimientos técnicos avanzados, la IA generativa democratiza el potencial de la IA poniéndola al alcance de todo el mundo, gracias a un *prompt* introducido de la forma más fácil posible para el usuario: a través de sencillos comandos de texto que también pueden ser de carácter muy informal, utilizando el lenguaje espontáneo de los usuarios, llegando hasta instrucciones muy precisas, en el caso de *prompts* escritos por profesionales en un campo determinado.

Esta situación recuerda la evolución que se produjo cuando los motores de búsqueda pusieron el conocimiento de la Red al alcance de todos con un simple clic. De hecho, incluso en el pasado, cuando se produjo un acceso más amplio a las herramientas tecnológicas relacionadas con internet, surgieron diversos problemas; entre ellos, la difusión de contenidos ilegales, la proliferación de *fake news*, la preocupación por la pérdida de control sobre la privacidad y la comercialización de los datos de los usuarios (Williams y Delli Carpini 2000; Bro y Wallberg 2015; Lăzăroiu 2011).

Estos factores aún no resueltos pueden ser tomados como un antecedente para considerar que la accesibilidad de la IA podría desencadenar conflictos. Un ejemplo flagrante se manifiesta en el ámbito de la educación, donde a los profesores les preocupa que ChatGPT pueda utilizarse para realizar tareas escolares, con el agravante de que aún no existe ningún programa informático capaz de distinguir con precisión si una tarea ha sido realizada por una IA o por un ser humano.

Estos problemas se reflejan también en el entorno laboral y en la creación de contenidos con fines comerciales. En consecuencia, suscitan inquietud en cuestiones de propiedad intelectual. Además, plantean interrogantes sobre las estructuras actuales, lo que conduce a la necesidad de innovar con plazos de adaptación muy limitados. El reto no solo se refiere a la innovación tecnológica *per se*, sino al hecho de que la difusión de las nuevas tecnologías se produce a un ritmo mucho más rápido que los tiempos de comprensión y adaptación social (Lievertz 2019; Spindler 2019).

La inteligencia artificial como generadora de mundos alternativos

Tener la IA al alcance de la mano también extiende el potencial de la IA generativa a otros aspectos que trascienden la barrera textual: audiovisuales, multimedia, realidad aumentada, realidad virtual y otros. Modelos generativos a gran escala como el propio ChatGPT, Stable Diffusion, DALL·E 2, Dreamfusion, Flamingo, Phenaki, AudioLM, Codex, Galactica y AlphaTensor pueden transformar texto en imágenes, imágenes 3D, video, audio, piezas enteras de código, textos científicos e incluso otros algoritmos (Gozalo y Garrido 2023).

— 92 — Las redes generativas adversarias han supuesto una revolución en el campo de la IA, al permitir a los ordenadores aprender intrincadas distribuciones de datos y crear imágenes increíblemente realistas. Este avance ha desencadenado una investigación y una innovación considerables en el campo de la IA, para dar lugar a una serie de nuevos descubrimientos y aplicaciones (Goetschalckx, Andonian y Wagemans 2021).

Para comprender plenamente el impacto de la IA generativa en la imagen y la identidad en los medios sociales, es esencial examinar el contexto previo a la llegada de esta tecnología. Ya en el pasado, a través de la publicidad, el cine y, más recientemente, las redes sociales, se promovían ideales estéticos relativos a la belleza, el cuerpo, los paisajes y la moda (Martínez y Muñoz 2015). Con la llegada de herramientas como los filtros de Instagram y las correcciones de Photoshop, ha aumentado la tendencia a “modificar” la realidad para ajustarse a unos cánones estéticos a menudo irreales, lo que fomenta la práctica de alterar constantemente la realidad circundante y la imagen individual.

Este proceso de manipulación de la imagen permite a las personas construir una especie de “máscara” —en palabras de Goffman— que se adapte mejor a sus necesidades, especialmente en el contexto de la socialización en línea, que a menudo encuentra una gran distancia con la realidad del mundo físico. Además, el papel de la imagen es cada vez más predominante en el paisaje digital. En contextos como Twitter, donde el texto debe ser breve, o en Instagram, donde predominan las imágenes, y aún más en TikTok, donde el texto suele ser secundario frente al contenido visual, la imagen ha adquirido un papel central a la hora de atraer la atención de los usuarios.

La IA no aparece con ChatGPT, ya estaba presente en estas plataformas en forma de algoritmos de elaboración de perfiles, personalización y recomendación. Sin embargo, ahora está emergiendo como un actor importante debido a su capacidad para generar contenidos totalmente artificiales. Estos están destinados a ser compartidos en plataformas gestionadas por otras IA. Muchas veces, estos contenidos se diseñan específicamente para maximizar su “viralidad”, teniendo en cuenta las recomendaciones de los algoritmos. Este énfasis puede hacer que el contenido cambie totalmente, dejando a un lado la intención de crear para transmitir o comunicar y maximizando el interés en su impacto.

Si Photoshop y herramientas similares han suscitado preocupación por la autoestima de las personas debido a la edición excesiva de imágenes, la IA generativa suscita inquietudes más amplias. Algunos temen que esta tecnología pueda potenciar la tendencia a crear realidades alternativas que proporcionen un refugio frente a los problemas del mundo físico. Las identidades y las imágenes en las redes sociales están intrínsecamente vinculadas, ya que las personas utilizan estas plataformas para presentar y dar forma a sus identidades a través de las imágenes que comparten (Murfianti 2017).

Centrándonos en la generación de contenidos, es importante señalar que la IA generativa es diferente en comparación con herramientas como Photoshop o los programas tradicionales de edición de fotos y videos, así como de los programas de animación y edición gestionados por el usuario. El rasgo distintivo de la IA generativa reside en la accesibilidad que ofrece a un amplio abanico de personas, independientemente de sus conocimientos técnicos. Esto amplía enormemente la producción de imágenes, videos y contenidos gráficos.

Además, al igual que ocurre con la creación de texto, a menudo es difícil distinguir visualmente los contenidos generados por IA. En 2022, un experimento realizado en la plataforma Tidio propuso una prueba basada en técnicas de *gamification* para evaluar la capacidad de las personas para reconocer si los contenidos habían sido producidos por humanos o por IA. La prueba contó con una muestra de aproximadamente 20 000 participantes (Rajnerowicz 2024).

Los resultados son muy interesantes: los extractos breves de texto y música, creados tanto por individuos como por sistemas de IA, suelen ser difíciles de distinguir, incluso para expertos en la materia. Por ejemplo, una foto generada por IA en 2018 fue confundida con la imagen de una persona real por el 35,7 % de los participantes, y una de 2021, hasta por el 68,3 %. Es imposible predecir cuáles serán los resultados en 2025.

La modificación de ciertos rasgos en las fotos, como el peinado o el sexo, por aplicaciones basadas en IA es extremadamente difícil de detectar, incluso si la resolución de la imagen es significativamente mayor que la de los típicos avatares y fotos de perfil. Además, los sistemas de generación de imágenes basados en IA y texto son capaces de crear imágenes muy realistas a partir de breves pistas y descripciones.

Por un lado, la IA puede ser una poderosa herramienta para difundir desinformación. Sin embargo, según los creadores de la encuesta, también hay aspectos positivos a tener en cuenta. Por ejemplo, el uso de la IA sigue siendo más complejo que las técnicas tradicionales: si alguien quisiera engañar, sería más fácil robar imágenes reales que generar imágenes falsas. Además, los participantes de la Generación Z parecen ser más competentes a la hora de evaluar imágenes falsas. Si los peligros de la manipulación de la IA se hicieran más comunes, puede que simplemente fuera necesario aumentar la concienciación y la educación al respecto (Rajnerowicz 2024).

Sin embargo, si las imágenes *fake* ya eran un problema en el mundo de las redes sociales, los *deep fakes* podrían alcanzar niveles sin precedentes. Los *deep fakes* son medios como videos o imágenes alterados mediante el uso de IA generativa para crear contenidos visuales que parecen reales pero son falsos. Este fenómeno ha captado la atención y el interés del público, especialmente en el contexto de los medios de comunicación. Han surgido opiniones encontradas sobre la probabilidad de un futuro en el que los *deep fakes* desempeñen un papel significativo.

Algunos creen que estos escenarios son inevitables, y citan como factores clave la disminución de los costos de producción de contenidos falsos y el aspecto humano malicioso. Otros, sin embargo, se muestran más escépticos y subrayan la importancia de las leyes, las regulaciones del mercado y las posibles soluciones técnicas para la detección y atribución de fuentes. Además, se está empezando a insistir en la necesidad de seguir investigando en la detección de contenidos generados automáticamente, utilizando *softwares* para la detección de la IA, así como en la introducción del uso potencial de marcas de agua digitales y tecnologías *blockchain* para demostrar la originalidad de los contenidos y reducir la dependencia de sistemas de detección centralizados (Houde et al. 2020).

La estética y el significado

Este hecho va más allá de la mera estética cotidiana de las representaciones identitarias, al cuestionar también la estética como punto de referencia. Es decir, no solo abre la puerta a la creación de ideales estéticos y representaciones visuales a menudo inalcanzables o irreales que pueden considerarse o sentirse como verdaderas, aunque sean artificiales, sino que también toca la esfera del arte y la creatividad. Además, si una IA se basa en obras de artistas para generar otros contenidos visuales, también aparece un problema de atribución de propiedad intelectual (Spindler 2019).

Sobre este aspecto, Donnarumma (2022), en el contexto de la IA, se refiere al concepto de “fantasía mercantilizada” para describir una forma de producción cultural que, en lugar de asumir riesgos o experimentar, imita y simplifica las narrativas preexistentes, para convertirlas en clichés emocionales convencionales. Los sistemas generativos basados en la IA reproducen con cautela los cánones estéticos tradicionales y de moda, e intro-

ducen pocos cambios para desviarse de las normas establecidas. Esta actitud se alinea con la idea de “fantasía mercantilizada” ya presente como una tendencia.

Este tipo de producción cultural encaja sin esfuerzo en el contexto de la comercialización, donde las cuestiones morales profundas se esterilizan y se presentan de forma segura, desprovista de matices intelectuales y éticos. A través de su proceso automatizado de mimesis, la estética de la IA combina lenguajes, formas y estructuras estéticas de diferentes obras de arte en una única forma, sin cuestionarlas ni modificarlas, con la tranquilizadora familiaridad del arte ya conocido. La presencia del poder regulador en la IA contribuye a perpetuar la “fantasía mercantilizada”, reforzando las estructuras de poder existentes y limitando la exploración creativa (Landay 2008).

Los modelos generativos de IA crean datos basándose en datos: amplifican, intercambian, reordenan, pero siempre basándose en la misma información. Esto pone en tela de juicio la presunción de su originalidad. Manovich (2020), por ejemplo, es uno de los expertos que cree que la IA puede anular la creatividad en lugar de potenciarla, ya que puede girar en un bucle estético que amplifica tendencias y repite patrones en lugar de generar algo realmente nuevo.

En el primer episodio de la sexta temporada de la serie *Black Mirror*, “Joan Is Awful”, se aborda de forma distópica uno de los potenciales de una imagen generada totalmente de un modo artificial. El personaje de Joan se encuentra una noche viendo una serie de televisión de sí misma en Netflix, protagonizada por Salma Hayek, todo ello generado completamente por IA e incluso con tecnologías de computación cuántica. La trama se desarrolla de manera dramática: emerge el caos en la vida de Joan al verse asociada por la opinión pública con una historia que es la suya, pero no en realidad. Aunque se trata de ciencia ficción, la preocupación por proteger la propia imagen de las garras de la IA ya está causando revuelo en la vida real (Heritage 2023).

Desde mayo de 2023, Hollywood estuvo varios meses en huelga precisamente por la preocupación que suscita el uso de la IA en la industria. En concreto, el conflicto se dio en parte porque los guionistas no querían que los estudios alimentaran a la IA con guiones antiguos para que los asistentes virtuales pudieran generar textos con un estilo similar. A los guionistas también les preocupaba que los estudios pudieran pedir a los asistentes virtuales que reescribieran o perfeccionaran los primeros borradores de su trabajo para escenas o programas enteros. “Esta es la peor situación”, afirmó John August, miembro del comité negociador del Sindicato de Guionistas (López y Jackson 2023, párr. 8).

Entre las diversas cuestiones planteadas, también preocupa el uso de imágenes de famosos, al igual que en “Joan Is Awful”. Se reclaman medidas de protección más estrictas para asegurar el control sobre la monetización de las propias imágenes, así como una garantía efectiva de obtención del consentimiento, a fin de evitar que los rostros de los famosos se utilicen para crear producciones mediáticas enteras sin su auténtica participación.

Un ejemplo en este contexto es la campaña publicitaria de Virgin Voyages, en la que, con consentimiento, se empleó la imagen de Jennifer López. En este video, de forma irónica y muy explícita, se hace notar cómo la IA generativa recrea la voz y la imagen de la actriz para crear un producto extremadamente realista, capaz de confundir incluso a los observadores más experimentados. Sin embargo, la ironía reside en el hecho de que se revela que en realidad no se trata de la celebridad, sino de un “equipo” de creativos que intentan realizar el próximo anuncio utilizando la imagen de la estrella (Campbell et al. 2022).

Wang sostiene que es importante resaltar la distinción entre estilo y significado. El estilo es algo en lo que la IA tiene una gran ventaja, lo que permite experimentar con infinidad de posibilidades, desde modificar una foto para que se parezca a *La noche estrellada* de Van Gogh hasta crear producciones multimediales enteras mezclando los mejores efectos de edición, usando estilos de artistas y directores ya existentes. Sin embargo, el estilo no necesariamente posee un significado.

El significado en la imagen es más que la combinación de estilo o color. Lo que diferencia a una fotografía normal de una fotografía artística no es únicamente el tipo de cámara con la que se toma, sino lo que la imagen puede transmitir, muchas veces relacionado sobre todo con el contexto: por ejemplo, una fotografía en primer plano del rostro de un soldado en medio de la guerra con una lágrima cayendo por su mejilla. Es posible pedir a la IA que reproduzca una imagen con estas características y el resultado podría incluso ser realista, pero carecería de contexto, de un contexto real que agregue intensidad al significado.

Además, el significado por lo general también se atribuye durante el proceso de creación, que va más allá del resultado. Reducir la potencialidad de la IA a copiar, reordenar y cambiar lo existente no agregaría valor, sería algo tedioso y “obvio”. El verdadero reto sería utilizar la IA y los sistemas computacionales para generar algo que no sería posible crear si no fuera a través de esas herramientas, lo cual en realidad representaría un avance para el campo desde el punto de vista técnico y también artístico (Wang 2018).

Conclusiones

Estos acontecimientos ponen de relieve la posibilidad tangible de crear “mundos alternativos” en los que la línea entre lo real y lo artificial es cada vez más sutil. Aunque una imagen o interacción pueda etiquetarse como artificial, lo importante es el impacto emocional que suscita en los receptores. Este aspecto central va más allá de las cuestiones de consentimiento y protección jurídica relacionadas con la creación de mundos artificiales. ¿Quién puede en realidad afirmar que una imagen no real no es capaz de generar emociones reales?

En esta situación, es crucial tener en cuenta las implicaciones emocionales, ya que estas pueden amplificar la tendencia a crear ideales inalcanzables que se mezclan con la realidad. Además, surge la preocupación por las posibles implicaciones en el imaginario

colectivo. Por ejemplo, la posibilidad de crear contenidos audiovisuales inapropiados utilizando la imagen de una persona real, como en el contexto del *revenge porn*, puede tener graves consecuencias en la reputación de un individuo, así como en su bienestar psicológico. Estas prácticas amplifican el fenómeno de la difamación, pero demostrar la falsedad de un video puede resultar extremadamente difícil. Incluso si existieran los medios para hacerlo, las consecuencias seguirían siendo complejas de gestionar.

Sin embargo, la IA no hace más que ampliar la magnitud de un fenómeno ya existente, que consiste en la centralidad de la imagen y en su sobredimensión; se convierte cada vez en un objetivo más difícil de alcanzar realísticamente, pero cada vez más fácil de imaginar y, por ende, de visualizar. Una imagen puede crear sensaciones reales, más allá de su origen y creación, pero quedan interrogantes acerca de la responsabilidad jurídica de estas sensaciones, que pueden confundir y manipular la realidad, lo que genera consecuencias palpables en la percepción de las personas.

Referencias

- Aguilera, R. 2014. “Carta al director: ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis?”. *Revista de la Sociedad Española del Dolor* 21 (6): 359-60. <https://doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010>.
- Bender, Emily, Timmit Gebru, Angelina McMillan-Major y Shmargaret Shmitchell. 2021. “On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?”. En *FAccT '21: Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610-23. Nueva York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bishop, J. Mark. 2021. “Artificial Intelligence Is Stupid and Causal Reasoning Will Not Fix It”. *Frontiers in Psychology* 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.513474>.
- Bro, Peter, y Filip Wallberg. 2015. “Gatekeeping in a Digital Era: Principles, Practices and Technological Platforms”. *Journalism Practice* 9 (1): 92-105. <https://doi.org/10.1080/17512786.2014.928468>.
- Campbell, Colin, Kirk Plangger, Sean Sands, Jan Kietzmann y Kenneth Bates. 2022. “How Deepfakes and Artificial Intelligence Could Reshape the Advertising Industry: The Coming Reality of AI Fakes and Their Potential Impact on Consumer Behavior”. *Journal of Advertising Research* 62 (3): 241-51. <https://doi.org/10.2501/JAR-2022-017>.
- Cath, Corinne. 2018. “Governing Artificial Intelligence: Ethical, Legal and Technical Opportunities and Challenges”. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 376. <https://doi.org/10.1098/RSTA.2018.0080>.
- Deleuze, Gilles. 1990. “La Società del Controllo”. *L'Autre Journal* 1. <https://tinyurl.com/yc5p2pnu>.
- Donnarumma, Marco. 2022. “Against the Norm: Othering and Otherness in AI Esthetics”. *Journal of Digital Culture & Society* 8 (2): 39-66. <https://tinyurl.com/mv7b5d7x>.
- Douglas, Michael R. 2023. “Large Language Models”. *Arxiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.05782>.

- Floridi, Luciano. 2023. "AI as Agency Without Intelligence: On ChatGPT, Large Language Models, and Other Generative Models". *Philosophy and Technology*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.4358789>.
- Goetschalckx, Lore, Alex Andonian y Johan Wagemans. 2021. "Generative Adversarial Networks Unlock New Methods for Cognitive Science". *Trends in Cognitive Sciences* 25 (9): 788-801. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.06.006>.
- Gozalo, Roberto, y Eduardo Garrido. 2023. "ChatGPT Is Not All You Need: A State of the Art Review of Large Generative AI models". *Arxiv*. <https://tinyurl.com/3na5ec8v>.
- Heritage, Stuart. 2023. "Joan Is Awful: Black Mirror Episode Is Every Striking Actor's Worst Nightmare". *The Guardian*. 13 de julio. <https://tinyurl.com/kb7wrkzx>.
- Houde, Stephanie, Vera Liao, Jacquelyn Martino, Michael Muller, David Piorkowski, John Richards, Justin Weisz y Yunfeng Zhang. 2020. "Business (Mis)Use Cases of Generative AI". *Arxiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2003.07679>.
- Iovine, Anna. 2022. "Tinder Users Are Using ChatGPT to Message Matches". *Mashable*. 17 de diciembre. <https://tinyurl.com/mrjnj29u>.
- Landay, Lori. 2008. "Having But Not Holding: Consumerism & Commodification in Second Life". *Journal of Virtual Worlds Research* 1 (2). <https://tinyurl.com/2jzvz53w>.
- Lăzăroiu, George. 2011. "Conceptualizing Gatekeeping in the Digital Era". *Contemporary Readings in Law and Social Justice* 3 (1): 152-9. <https://tinyurl.com/55d7zauv>.
- Lievertz, Matthew. 2019. "Artificial Intelligence in Education". En *Artificial Intelligence and Machine Learning for Business for Non-Engineers*, editado por Stephan Jones y Frank Groom, 125-40. Boca Raton, US: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780367821654-11>.
- Liu, Chuncheng. 2022. "Who Supports Expanding Surveillance? Exploring Public Opinion of Chinese Social Credit Systems". *International Sociology* 37 (3): 391-412. <https://doi.org/10.1177/02685809221084446>.
- López, German, y Lauren Jackson. 2023. "A Deal in Hollywood". *The New York Times*. 25 de septiembre. <https://tinyurl.com/mrdfv6uy>.
- Manovich, Lev. 2020. *L'estetica dell'intelligenza artificiale: Modelli digitali e analitica culturale*. Roma: Luca Sossella.
- Martínez, M. Mar, y Ana Muñoz. 2015. "Iconografía, estereotipos y manipulación fotográfica de la belleza femenina". *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 21 (1): 369-84. https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2015.v21.n1.49100.
- McLuhan, Marshall, y Bruce Powers. 1989. *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century*. Nueva York: Oxford.
- Murfianti, Fitri. 2017. "Photo: Identity and Commodity on Social Media Instagram". En *International and Interdisciplinary Conference on Arts Creation and Studies (IICACS 2017)*, 153-9. Surakarta, ID: ISI Press. <https://tinyurl.com/58twd65k>.

- Radford, Alec, Jeffrey Wu, Rewon Child, David Luan, Dario Amodei y Ilya Sutskever. 2019. "Language Models Are Unsupervised Multitask Learners". *OpenAI Blog* 1 (8). <https://tinyurl.com/2yvwzycm>.
- Rajnerowicz, Kazimierz. 2024. "AI or Not: How to Tell if Art Is AI Generated or Real [AI Test]". *Tidio*. 22 de mayo. <https://tinyurl.com/mur5hfyt>.
- Roumeliotis, Konstantinos, y Nikolaos Tselikas. 2023. "ChatGPT and Open-AI Models: A Preliminary Review". *Future Internet* 15 (6). <https://doi.org/10.3390/FI15060192>.
- Schwartz, Ronald. 1989. "Artificial Intelligence as a Sociological Phenomenon". *The Canadian Journal of Sociology* 14 (2): 179-202. <https://doi.org/10.2307/3341290>.
- Spindler, Gerald. 2019. "Copyright Law and Artificial Intelligence". *IIC International Review of Intellectual Property and Competition Law* 50 (9): 1049-51. <https://doi.org/10.1007/S40319-019-00879-W>.
- Taecharungroj, Viriya. 2023. "What Can ChatGPT Do?: Analyzing Early Reactions to the Innovative AI Chatbot on Twitter". *Big Data and Cognitive Computing* 7 (1). <https://doi.org/10.3390/BDCC7010035>.
- Wang, Ge. 2018. *Artful Design: Technology in Search of the Sublime*. Redwood City, US: Stanford University Press.
- Williams, Bruce, y Michael delli Carpini. 2000. "Unchained Reaction: The Collapse of Media Gatekeeping and the Clinton-Lewinsky Scandal". *Journalism* 1 (1): 61-85. <https://doi.org/10.1177/146488490000100113>.
- Wong, Melvin, Yew Soon Ong, Abhishek Gupta, Kavitesh Kumar Bali y Caishun Chen. 2023. "Prompt Evolution for Generative AI: A Classifier-Guided Approach". Ponencia presentada en la 2023 IEEE Conference on Artificial Intelligence, Santa Clara, Estados Unidos, 5-6 de junio. <https://doi.org/10.1109/CAI54212.2023.00105>.
- Zimmerman, Michael. 2019. *Beyond "Humanism": Heidegger's Understanding of Technology*. Abingdon, UK: Routledge.

Coevolución y cocreación: Una mirada ecológica de la inteligencia híbrida en la fase de preproducción de los medios audiovisuales



Coevolution and Co-Creation: An Ecological View of Hybrid Intelligence in the Preproduction Phase of Audiovisual Media

Recepción: 21/04/2024, revisión: 23/04/2024, aceptación: 29/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 José Javier Castro Hurtado
Universidad EAFIT
Medellín, Colombia
josejcastroh@gmail.com

 Roque Andrés Amaya Torrenegra
Universidad EAFIT
Medellín, Colombia
roqueamaya92@gmail.com

 Juan Guillermo Serna Agudelo
Universidad EAFIT
Medellín, Colombia
juangui.serna.upb@gmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.6>

Resumen

El presente artículo examina la relación emergente entre el ser humano y la inteligencia artificial (IA) en la fase de preproducción en la industria de los medios audiovisuales, adoptando una perspectiva interdisciplinaria fundamentada en la ecología de los medios y la teoría del actor red. Por un lado, se presenta el mutualismo, en el que humanos y especies artificiales colaboran para mejorar la eficiencia y calidad del proceso creativo, por medio del análisis de ScriptBook y Cinelytic, dos de las herramientas de IA más importantes e utilizadas en la industria cinematográfica. Por otro lado, se plantea la amenaza distópica en que la IA podría suplantar a los guionistas humanos en el ecosistema mediático audiovisual, como se ilustró en la huelga de los sindicatos de productores y guionistas de Hollywood en el año 2023. Estos escenarios plantean interrogantes sobre el futuro de la industria y la coevolución entre humanos e IA a través del concepto de mutación. Se enfatiza la necesidad de adaptarse a estas transformaciones, reconociendo el papel fundamental de los investigadores y la sociedad en monitorizar la relación entre ambas especies para comprender su potencial cocreativo y coevolutivo. Por último, se subraya la importancia de adaptarse ágilmente a un ecosistema mediático en constante cambio como una tarea esencial para aprovechar plenamente el potencial de la inteligencia híbrida y garantizar la supervivencia de la especie humana en este nuevo paradigma tecnológico.



Abstract

This article examines the emerging relationship between humans and artificial intelligence (AI) in the preproduction phase of the audiovisual media industry. In this endeavor, adopting an interdisciplinary perspective grounded in media ecology theory and actor–network theory (ANT), two contrasting scenarios of this interaction are explored. On the one hand, mutualism, where humans and artificial species collaborate to improve the efficiency and quality of the creative process, is presented through the analysis of ScriptBook and Cinelytic, two of the most important used AI tools in the film industry. In addition, the dystopian threat is raised, where AI could replace human scriptwriters in the audiovisual media ecosystem, as illustrated by the strike of the Hollywood producers' and screenwriters' unions in 2023. These scenarios raise questions about the future of the industry and the coevolution between humans and AI through the concept of mutation. Emphasis is placed on the need to adapt to these transformations, recognizing the fundamental role of researchers and society in monitoring the relationship between humans and AI to understand its potential for co-creation and coevolution. Finally, the importance of agile adaptation to a constantly changing media ecosystem is underscored as an essential task to fully leverage the potential of hybrid intelligence and ensure the survival of the human species in this new technological paradigm.

Palabras clave • Keywords

Inteligencia artificial, industria cinematográfica, tecnología, ecología de los medios, inteligencia híbrida, coevolución, creación artística, digitalización
Artificial intelligence, film industry, technology, media ecology, hybrid intelligence, coevolution, artistic creation, digitization

— 101 —

Introducción

La digitalización ha transformado profundamente los entornos sociales. Este proceso implica la conversión de procedimientos analógicos y objetos físicos al formato digital. En este contexto, las identidades, relaciones e interacciones se desarrollan sin restricciones de espacio y tiempo, gracias además al crecimiento exponencial, la democratización y el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

De igual forma, la digitalización ha permitido el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) a partir de la creación de sistemas y tecnologías que imitan la inteligencia humana y permiten a las máquinas realizar tareas que normalmente requerían la intervención de una o más personas (Tenés 2023).

Según Google (2024, párr. 1), “la [IA] es un conjunto de tecnologías que permiten que las computadoras realicen una variedad de funciones avanzadas, incluida la capacidad de ver, comprender y traducir lenguaje hablado y escrito, analizar datos, hacer recomendaciones y mucho más”. Esta definición subraya la versatilidad y el alcance de la IA en la actualidad, teniendo en cuenta que “comenzó a desarrollarse como respuesta al reto de

la incapacidad de la inteligencia humana para operar con objetos de gran complejidad” (Krinkin, Shichkina e Ignatyev 2022, 2908). Como ejemplo, tenemos los sistemas de transporte de alta complejidad, en los que ha posibilitado alternativas y dispositivos que no requieren ser tripulados, como las aeronaves que aterrizan de manera automática en algunos aeropuertos del mundo con sistemas especializados, cuando las condiciones meteorológicas no permiten la visibilidad requerida para que los pilotos lo hagan de forma manual. En este sentido, la definición de Google y el origen histórico de la IA convergen en la búsqueda de soluciones tecnológicas para desafíos que trascienden las capacidades humanas.

Esta transformación no es ajena a los medios audiovisuales, en los que la IA tiene la capacidad de indagar y elegir inicialmente la temática del contenido, construir la narrativa y el montaje, así como formular estrategias de comercialización y distribución (Donnelly 2023).

Estos avances han facilitado el camino para una colaboración más estrecha entre humanos e IA, lo que ha sentado las bases para lo que conocemos como *inteligencia híbrida*, entendida como “la capacidad de lograr objetivos complejos combinando recursos humanos e inteligencia artificial, alcanzando así resultados superiores a los que cada uno de ellos podría haber logrado por separado, y mejorar continuamente aprendiendo unos de otros” (Dellermann et al. 2019, 640). En otras palabras, podríamos entenderla como una sinergia entre las capacidades humanas y la IA, con el propósito de aprovechar las ventajas de cada uno y perseguir un objetivo específico.

Así, la inteligencia híbrida desempeña un papel fundamental al redefinir y remodelar la concepción de cómo interactuamos con la tecnología, además de cómo concebimos, creamos y consumimos contenidos audiovisuales. A medida que estas interacciones se vuelven más fluidas y simbióticas, se abren nuevas posibilidades para la creatividad y la innovación, lo que promete resultados superiores a los logrados y redefine el ecosistema de los medios audiovisuales.

El presente estudio se enfoca en la fase de preproducción audiovisual. Para comprenderla, es fundamental considerar que la industria de los medios audiovisuales concibe la obra como una mercancía que debe atravesar las etapas de producción, distribución y exhibición. Precisamente, son estas tres actividades las que constituyen las ramas fundamentales de la industria audiovisual. Dentro de la rama de la producción encontramos, a su vez, tres fases esenciales y secuenciales: la preproducción, la producción y la posproducción. Según Orús (2023), solo en 2022 la industria cinematográfica generó aproximadamente USD 77 000 millones, lo que la mantiene como una de las industrias más influyentes en el mundo.

La fase de preproducción constituye el proceso previo a la producción y a la posproducción en la creación de contenido audiovisual. Su principal función gira en torno a la obtención de los fondos necesarios para realizar el proyecto (Izquierdo 2007). Durante esta etapa, también se llevan a cabo tareas como la investigación, la elección del tema, la

conceptualización, la escritura del guion, la elaboración del presupuesto, la planificación del calendario de rodaje, y la selección del personal técnico y artístico que se involucrará en la producción de la obra. En consecuencia, una buena fase de preproducción es esencial para garantizar el éxito de una producción audiovisual, ya que permite definir claramente la idea, organizar los recursos y prevenir eventuales crisis durante la materialización del proyecto.

La elección del presente tema parte de la relación ser humano-IA y se fundamenta en diversas perspectivas históricas y teóricas que trascienden fronteras disciplinarias y capturan la esencia del desarrollo tecnológico en conjunto con la modalidad audiovisual como un ecosistema mediático.

La primera de ellas se encuentra en el famoso *Manifiesto de las siete artes*, escrito en 1911 por uno de los primeros críticos de cine, el italiano Ricciotto Canudo, quien plantea una visión audaz y vanguardista: el cine como el séptimo arte, expresión única y sintética, ya que combina elementos de las seis bellas artes existentes: arquitectura, escultura, pintura, música, literatura y danza. Así, se convierte en un arte total, capaz de emocionar, provocar y transportar al espectador a mundos imaginarios.

Si extrapolamos esta idea de síntesis del cine y el resto de medios audiovisuales, podemos relacionarlos con la ecología de los medios, un enfoque teórico fundado por Marshall McLuhan y formalizado por Neil Postman, quien analiza los medios de comunicación como entornos y especies, a partir del estudio de la interrelación de los medios de comunicación, sus tecnologías aplicadas, las prácticas culturales consecuentes a la sistematización de estos medios, y los cambios —tanto biológicos como socioambientales— que generan el surgimiento, la evolución, la hibridación y/o la extinción de interfaces comunicacionales.

Siguiendo esta línea de razonamiento, el propósito aquí planteado es abordar los medios audiovisuales desde una perspectiva intermedial, la cual nos invita al estudio de los medios no como “fenómenos aislados, sino como procesos donde hay interacciones constantes [...], procesos que no deben ser confundidos con una simple adición” (Müller, en Salas 2018, 6). Es decir, especies que coexisten y establecen conexiones entre sí (Scolari 2015, 30). Además, poseen la capacidad de autoorganizarse de forma espontánea, un concepto traído de la biología y denominado *autopoiesis* por Humberto Maturana y Francisco Varela en 1980 (Strate 2018, 309).

Esta noción encuentra resonancia en la teoría del actor red, una perspectiva cuyo origen son los estudios de ciencia y tecnología y que no solo permite comprender la diversidad de elementos que constituyen estas asociaciones, sino también las intrincadas relaciones que emergen entre ellos: “Un actor red es, simultáneamente, un actor cuya actividad consiste en entrelazar elementos heterogéneos y una red que es capaz de redefinir y transformar aquello de lo que está hecha” (Callon, en Aguiar 2003, 18). Esta teoría sostiene que, para comprender la sociedad, es indispensable incorporar en su tejido tanto las

entidades naturales como las no naturales, esto es, los dispositivos creados por ingenieros y artesanos: los objetos no humanos (Latour, en Pozas 2015, 3).

En este sentido, la intención de esta exploración consiste en aplicar tanto la teoría del actor red como la ecología de los medios al objeto de estudio, elevando la IA al estatus de especie y considerando los medios audiovisuales como un ecosistema mediático. Por lo tanto, podemos inferir que, antes de la llegada de la IA, existía un ecosistema de reproducción audiovisual en el cual el ser humano, como especie antigua y dominante, tenía control sobre las diversas actividades de la fase de creación. Sin embargo, este ecosistema se vio afectado por la introducción de la especie artificial, lo que causó una alteración y un desequilibrio en su funcionamiento. Según Scolari (2015, 38), cualquier cambio provoca una reconfiguración en todo el ecosistema mediático. Esto plantea la posibilidad de que las especies se vean amenazadas, se extingan, muten, evolucionen o establezcan relaciones simbióticas o de cooperación para sobrevivir, lo que crea un nuevo equilibrio en el ecosistema.

Este cambio representa un claro ejemplo de coevolución entre la IA y el ser humano en el contexto de los medios audiovisuales. La propuesta teórica de Yao (2022, 2789-90) es una aproximación para comprender el concepto de coevolución:

Los humanos dan forma a las tecnologías y, al mismo tiempo, las tecnologías dan forma a los humanos. En concreto, las máquinas se han adaptado a comunicarse de forma amigable con el ser humano; el ser humano se ha adaptado constantemente para utilizar mejor las máquinas.

De esta manera, la irrupción de la IA no solo afecta el equilibrio existente, sino que también desencadena un proceso de adaptación y cambio evolutivo recíproco en ambas especies. Este proceso contribuye a la cocreación de contenidos audiovisuales con intereses económicos, finalidad última del ecosistema mediático audiovisual. En este contexto, la cocreación puede entenderse como una dinámica colaborativa donde cada actor tiene un papel fundamental en la creación del producto final. Este método promueve un trabajo igualitario, democrático y sin jerarquías. Durante el proceso creativo, las distintas destrezas y habilidades de todos los participantes se integran de forma sinérgica (Branco et al., en Zeilig, West y Van der Byl Williams 2018, 138).

El problema de la cocreación adquiere relevancia al examinar la inteligencia híbrida en la fase de reproducción audiovisual, como resultado de la coevolución. Este enfoque representa un avance significativo para estudiar la modalidad desde una perspectiva ecológica. Además, los resultados de esta exploración pueden tener aplicaciones concretas tanto para los creadores de contenido independientes como para la industria en general. Identificar las capacidades sinérgicas entre el ser humano y la IA puede propiciar nuevas formas de expresión artística o narrativa, democratizar el proceso creativo y, sobre todo, mejorar la calidad y eficiencia de los medios audiovisuales, tanto en el proceso como en el producto final.

Estos procesos demuestran cómo la relación simbiótica entre los seres humanos y la IA está alcanzando niveles cada vez más profundos, en que la coevolución y la cocreatividad se convierten en un campo con especial interés de estudio que busca comprender cómo ambos enfrentan desafíos inherentes a la reproducción audiovisual.

Este artículo adopta una metodología cualitativa-exploratoria que integra múltiples enfoques de investigación con el objetivo de examinar el alcance de la relación entre el ser humano y la IA en la fase de reproducción de los medios audiovisuales. Esto abarca desde una revisión bibliográfica de la literatura científica relevante sobre medios audiovisuales, seres humanos e IA, hasta el análisis de fenómenos noticiosos relacionados con el tema y la exploración de dos de las aplicaciones más importantes que utilizan la IA en la fase de reproducción de medios audiovisuales. A partir de la recopilación y el análisis de dicha información, se identifican y delimitan tres escenarios potenciales que describen las posibles relaciones entre la IA y los seres humanos en este contexto. Tales escenarios incluyen el mutualismo, caracterizado por una cooperación simbiótica entre ambas entidades; la distopía-amenaza, que plantea un escenario adverso donde la IA representa un riesgo para la humanidad; y la mutación-incertidumbre, que sugiere un panorama en que el futuro de esta interacción aún es desconocido, y está ocurriendo en este preciso momento, sujeto a múltiples variables y contingencias.

Preproducción audiovisual: mutualismo entre la especie humana y la artificial

— 105 —

La llegada de la IA ha marcado un punto de inflexión en la industria audiovisual, al desencadenar innovaciones que trascienden los límites tradicionales. A medida que los sistemas artificiales se integran en los procesos creativos, surge un potencial sin precedentes para agilizar la conceptualización y la creación de contenidos, y ofrecer a los humanos herramientas para tomar decisiones más informadas y eficientes (Andriasyan 2024). A su vez, la IA se crea a partir de algoritmos que se basan en el conocimiento y la experiencia de la inteligencia humana.

Así, la interacción entre el ser humano y la IA en el ámbito de la reproducción audiovisual se asemeja al mutualismo observado en la naturaleza, en el que dos especies distintas se benefician en un intercambio colaborativo de materiales, energía e información (Miller, en Ehrenfeld y Chertow 2002, 335).

Bajo estas circunstancias, el mutualismo entre especies humanas y artificiales cobra relevancia y muestra una relación simbiótica en la que ambas partes se benefician mutuamente, al tiempo que sientan las bases para una nueva era en la producción audiovisual, estableciendo una sinergia única que impulsa la excelencia creativa, la eficacia operativa y el éxito financiero y comercial.

Como acercamiento a las investigaciones realizadas en este campo de estudio —en las que se han abordado aplicaciones, plataformas o medios específicos en que se hace evidente el uso de la inteligencia híbrida para iniciar un proyecto audiovisual desde la preproducción— se destacan ScriptBook y Cinelytic, dos de las empresas de IA más usadas a nivel comercial para predecir el éxito de una película, lo que las hace relevantes para abordar este caso.

ScriptBook, según Chow (2020), busca mejorar la toma de decisiones subjetivas en la industria con una solución basada en IA, combinando minería de datos, aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural para el análisis de guiones. Esto genera un resultado único con reportes detallados, viabilidad comercial y recomendaciones de aprobación o rechazo en minutos, lo que reduce el período de investigación, deliberación y, a su vez, la incertidumbre y los riesgos de producción.

Anantrasirichai y Bull (2022, 608) también señalan que los modelos de ScriptBook se centran en la consciencia de los personajes y sus rasgos, así como en la consciencia del estilo, el tema y la estructura de un guion, para que el resultado final sea más natural.

Si nos ceñimos a la definición de *remediación*, entendida como “la representación de un medio en otro medio” (Bolter y Grusin 2011, 17), podemos percibir ScriptBook como una evidente manifestación de esta dinámica en los procesos de preproducción audiovisual, lo que ha posibilitado la cocreación de obras como *Way Down*, *Ben Is Back* y *Greenland*, destacadas por esta empresa en su sitio web oficial (ScriptBook 2024).

Por otro lado, Cinelytic implementa una interfaz de panel para integrar varias herramientas que posibilitan el análisis de películas, talentos, estrategias y modelos financieros que contribuyen en la elaboración de presupuestos. También define opciones de reparto que proyectan la efectividad de la producción en su distribución y lanzamiento, para finalizar con un pronóstico de ingresos en diferentes territorios. Todo esto aporta a la precisión, velocidad y escala del análisis al utilizar la IA en la preproducción: “La plataforma Cinelytic está pensada para ser utilizada como luz verde, en la que los productores ya tienen una idea más firme de los tipos de proyectos que potencialmente quieran iniciar” (Chow 2020, 200).

Warner Bros., uno de los estudios fundacionales y de los seis más grandes de Hollywood, está invirtiendo en este tipo de IA: en 2023, generó un ingreso total de USD 41 321 millones a nivel global (Macrotrends 2024). Como parte de su estrategia, la compañía firmó un acuerdo con Cinelytic para tomar decisiones más certeras en lo relacionado a fechas de estreno, *marketing* y estrategias de distribución. Se basan en las posibilidades de esta IA para predecir el éxito de una película antes de que se apruebe su realización (Wilkinson 2020).

El uso de las herramientas ScriptBook y Cinelytic ejemplifica el proceso colaborativo mediante el cual la inteligencia humana y la IA han coevolucionado para la creación conjunta de contenidos audiovisuales desde la fase de preproducción. Esta relación se

caracteriza por su naturaleza intermedial y mutualista: ambas formas de inteligencia se complementan, hibridan y potencian mutuamente.

¿Coevolución o amenaza? Una mirada distópica de la inteligencia artificial en el ecosistema mediático audiovisual

Los guionistas desempeñan un papel fundamental en la creación audiovisual, ya que su participación en la fase de preproducción da origen a historias que posteriormente se transforman en contenidos para televisión, cine, internet, videojuegos y otros medios. Según la investigación de Cristian Londoño (2017, 39), los avances tecnológicos también han influido en las prácticas de esta profesión: “Antiguamente, el guionista trabajaba en papel y en una máquina de escribir. Cuando tenía que investigar para un guion lo hacía en una biblioteca y tomaba notas. En la actualidad, el guionista escribe en *software* especializado”.

Algunas de las aplicaciones más utilizadas por los guionistas son Final Draft, Celtx, WriterDuet, Scrivener, Fade In, StudioBinder, entre otras. Están creadas para asistir a los escritores de guiones en la aplicación del formato estándar de la industria, la estructura de sus conceptos, la colaboración con otros colegas y la gestión de modificaciones realizadas durante el proceso creativo. Proporcionan una variedad de herramientas que se ajustan a diversas exigencias y capacidades financieras, desde versiones gratuitas hasta opciones más completas disponibles mediante pago.

Londoño asegura también que el guionista “cuando hace las investigaciones tiene a disponibilidad una gran cantidad de información en internet. Esto hace que realice más rápido su trabajo y pueda tener a la mano varias versiones de su obra” (39). Tras la llegada de la IA a los procesos de preproducción, los guionistas deben comprender dichos cambios y escribir bajo nuevas estructuras narrativas.

Según Oracle (2024, párr. 6), “el principio fundamental de la IA es replicar, y luego superar, la forma en que los humanos perciben y reaccionan ante el mundo. Se está convirtiendo rápidamente en la piedra angular de la innovación”. Esto no solo ha representado una amenaza para los profesionales del guion, sino que ha revolucionado la industria audiovisual en sí misma; de hecho, el sindicato Writers Guild of America (WGA) estableció en 2023 una alianza con los productores de la Motion Picture Association of America para reclamar, entre otros aspectos, su posición en relación al uso de la IA: “Ambos sindicatos están en pie de guerra con que se use a sus asociados para entrenar y mantener a la IA y que después se elimine a sus trabajadores de la ecuación” (Pico 2023, párr. 10).

Tras casi 150 días de huelga, en septiembre de 2023, el WGA logró un pacto sin precedentes con los principales estudios de cine y televisión, que contempla diversas protecciones para los guionistas frente a la utilización de la IA en su labor: “[I]mpiden a los estudios utilizar la inteligencia artificial para escribir o reescribir material, obligar a los guionistas a utilizar programas informáticos de inteligencia artificial al producir guiones y

acreditar a la inteligencia artificial como guionista, entre otras cosas” (Darcy 2023, párr. 3). Se estableció así un precedente para la disputa entre hombre e IA en relación con las diferentes profesiones a futuro.

La protesta por parte del gremio de guionistas ante esta situación evidencia su vulnerabilidad en el ecosistema mediático audiovisual. Podríamos considerar esta relación como una forma de parasitismo: “una relación ecológica en la que un organismo, denominado *parásito*, vive en o sobre otro organismo, llamado *huésped*, del que se alimenta, generalmente causándole daño en el proceso” (Universidad de Navarra 2023, párr. 1). Esta relación metafórica, en la que el huésped es el guionista humano y el parásito es la IA, nos permite imaginar un panorama distópico en el que el ser humano puede convertirse en una especie en vía de extinción amenazada por la aparición de la IA.

Además, la naturaleza de la disciplina del guion dentro de la industria hace aún más vulnerable la participación del guionista humano. Por lo general, la creación de guiones permanece oculta a los ojos del espectador en el producto final, sin dejar rastros evidentes en la obra, a excepción de los créditos. Esta invisibilidad dificulta la valoración y el reconocimiento del guionista en el ecosistema mediático, lo que, afirmativamente, también lo hace susceptible de ser reemplazado con facilidad.

A esta realidad se suma el hecho de que, históricamente, el cine ha estado atrapado en la dicotomía entre arte e industria, “[c]ontradicción tristemente habitual que suele oponer la naturaleza del cine —formidable instrumento de cultura, de presión ideológica y propaganda para las masas— a los intereses de los financieros que rigen los destinos de la producción” (Gubern 2014, 11-2). Por un lado, el cine es una forma de expresión artística que puede transmitir mensajes profundos, explorar la condición humana y servir como medio de expresión cultural. Sin embargo, también es industria, porque las obras cinematográficas o audiovisuales son contempladas como mercancías, diseñadas para generar ingresos en beneficio de su productor, distribuidor y exhibidor.

La IA ha acentuado esta dicotomía a través de su capacidad para predecir las preferencias de la audiencia y crear contenido audiovisual altamente dirigido y personalizado. Aunque esto resulta provechoso desde un punto de vista comercial, también podría limitar a los guionistas en la innovación en la creación artística, con historias menos originales y arriesgadas. En lugar de explorar nuevos caminos creativos, los guionistas humanos podrían optar por seguir fórmulas o patrones exitosos determinados por la IA, lo que afectaría la diversidad y la innovación en la narrativa cinematográfica.

Sin embargo, esta percepción de homogeneización en los discursos narrativos no es del todo cierta. Contrariamente a esta idea, está el concepto de convergencia retórica planteada por Fagerjord y Storsul (2007, 24), quienes indican que la digitalización no unifica los géneros, sino más bien produce una proliferación y diversidad de formas narrativas mediante la mezcla de géneros y tradiciones narrativas anteriores, que se ajustan a las nuevas oportunidades tecnológicas disponibles. De este modo, la amenaza que enfrenta el

guionista humano se acentúa aún más, ya que se encuentra en desventaja tanto desde una perspectiva industrial como desde un punto de vista creativo con relación al guionista artificial. Así, al ver al guionista-humano como especie mediática, podemos comprender su rol en el proceso coevolutivo con la IA, al buscar mejores condiciones laborales y no verse eclipsado por el poderío de la tecnología; en últimas, se adapta al entorno.

En resumen, el surgimiento de la IA en el ecosistema mediático audiovisual plantea cuestionamientos sobre la coevolución o la amenaza para los guionistas. Los avances tecnológicos han transformado las prácticas en la profesión del guion, que hoy requieren una adaptación a nuevas herramientas y estructuras narrativas. Sin embargo, la incorporación de la IA en los procesos de preproducción ha generado tensiones dentro de la industria, al poner de manifiesto la vulnerabilidad de los guionistas ante la posible obsolescencia de sus roles tradicionales. Esta dinámica podría interpretarse metafóricamente como una forma de parasitismo, pues la IA amenazaría la existencia del guionista humano en el ecosistema mediático. Además, la dicotomía entre arte e industria en el cine se ve acentuada por la IA, que, aunque puede optimizar la producción y distribución de contenidos, también puede restringir la innovación creativa al seguir fórmulas predefinidas. A pesar de estas preocupaciones, la noción de convergencia retórica sugiere que la digitalización no homogeneiza los discursos narrativos, sino que fomenta una diversidad y proliferación de formas narrativas.

La mutación es ahora: la incertidumbre como certeza en el porvenir de los ecosistemas audiovisuales

— 109 —

Aunque hemos explorado dos panoramas opuestos, uno utópico exaltando la inteligencia híbrida y la cocreación a través del mutualismo entre el ser humano y la IA, y otro distópico en que la especie humana se ve amenazada ante la irrupción dominante de la IA en el ecosistema mediático audiovisual, lo cierto es que las transformaciones originadas a partir de la interacción entre los seres humanos y la IA en los medios audiovisuales se están llevando a cabo en este preciso momento y a cada instante, son cada vez más vertiginosas y, por ende, sus resultados, cada vez más inciertos y difíciles de definir o teorizar. Como indica Baricco (2018), nuestros pensamientos y nuestros actos tienen velocidades diferentes, y los primeros se quedan rezagados para poder nombrar las creaciones.

Este fenómeno puede ser elucidado mediante la metáfora biológica de la mutación, un concepto que Baricco (2008) utiliza para describir una transformación profunda y frecuentemente desconcertante que está teniendo lugar en la sociedad contemporánea, impulsada por la revolución digital y la globalización. De igual forma, señala que nuestra supervivencia está estrechamente relacionada con esta mutación, y mutar implica necesariamente perder algunas características para conservar otras. Esta idea resuena profundamente en el panorama actual, en que la rápida evolución tecnológica y la interconexión global están dando forma a nuevos paradigmas sociales, económicos y culturales.

¿Cuáles serán esas características que perderemos, ganaremos o conservaremos como especie humana? ¿Qué habilidades humanas son irremplazables en el proceso de reproducción de los medios audiovisuales, a pesar del avance de la IA? ¿Habrá un parasitismo en que la IA sea la afectada, en que el guionista humano se aproveche de ella, haciendo todo a su merced, llevándose todos los créditos y réditos en su texto final? ¿Habrá una domesticación de la tecnología por parte del ser humano, para mantener así su rol como especie dominante en el ecosistema mediático audiovisual? ¿Qué desafíos legales y de propiedad intelectual surgirán con la creación de contenido generado por IA en la fase de reproducción de medios audiovisuales? ¿Podrá la legislación contener el desarrollo exponencial y uso de la IA? Así pues, vemos que la mutación plantea más escenarios de los que han sido explorados en este texto.

Esta incertidumbre, que ahora se ha arraigado en la relación entre seres humanos e IA, subraya la importancia crítica y la responsabilidad que recaen sobre el investigador —y, por qué no, sobre el investigador-creador— de seguir de cerca esta mutación y coevolución. No obstante, esta responsabilidad no recae solo en los investigadores, sino que también implica la participación de la sociedad en su conjunto. La coevolución entre humanos e IA presenta, además de desafíos tecnológicos y científicos, cuestiones éticas, sociales y culturales que requieren una reflexión profunda y un debate abierto. En este contexto, la capacidad de adaptarnos ágilmente como especie en un ecosistema mediático en constante transformación se convierte en una tarea ineludible para comprender y aprovechar a plenitud el potencial de la inteligencia híbrida en la fase de reproducción, y en general en todas las ramas de la industria audiovisual, para así, en última instancia, adaptarnos y sobrevivir como especie.

Referencias

- Aguiar, Diego. 2003. “Determinismo tecnológico versus determinismo sociológico: Una revisión conceptual crítica para la superación de estos abordajes”. Ponencia realizada en las III Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata, 10 al 12 de diciembre. <https://tinyurl.com/y9uek2kd>.
- Anantrasirichai, Nantheera, y David Bull. 2022. “Artificial Intelligence in the Creative Industries: A Review”. *Artificial Intelligence Review* 55: 589-656. <https://tinyurl.com/3pdx6bt>.
- Andriasyan, Siranush. 2024. “How Artificial Intelligence Is Used in the Film Industry”. *SmartClick*. Accedido 19 de abril. <https://tinyurl.com/yc65nr2e>.
- Baricco, Alessandro. 2008. *Los bárbaros: Ensayo sobre la mutación*. Barcelona: Anagrama.
- . 2018. *The Game*. Barcelona: Anagrama. Edición para Kindle.
- Bolter, David, y Richard Grusin. 2011. “Inmediatez, hipermediación, remediación”. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación* 16: 29-57. https://doi.org/10.5209/rev_CIYC.2011.v16.2.
- Canudo, Ricciotto. 1911. “Manifiesto de las siete artes”. *U-Cursos*. <https://tinyurl.com/2s3fj4ns>.

- Chow, Pei-Sze. 2020. “Ghost in the (Hollywood) Machine: Emergent Applications of Artificial Intelligence in the Film Industry”. *NECSUS. European Journal of Media Studies* 9 (1): 193-214. <http://dx.doi.org/10.25969/mediarep/14307>.
- Darcy, Oliver. 2023. “Cómo el histórico acuerdo de los guionistas de Hollywood con los estudios sentaría un precedente en la batalla contra la inteligencia artificial”. *CNN*. 28 de septiembre. <https://tinyurl.com/ync4udd5>.
- Dellermann, Dominik, Philipp Ebel, Matthias Söllner y Jan Marco Leimeister. 2019. “Hybrid Intelligence”. *Business & Information Systems Engineering* 61: 637-43. <https://doi.org/10.1007/s12599-019-00595-2>
- Donnelly, Jim. 2023. “How Artificial Intelligence Helps (and Hurts) Filmmaking”. *Massive*. 24 de enero. <https://tinyurl.com/ymhcecv8>.
- Ehrenfeld, John, y Marian Chertow. 2002. “Industrial Symbiosis: The Legacy of Kalundborg”. En *A Handbook of Industrial Ecology*, editado por Robert Ayres y Leslie Ayres, 334-50. Cheltenham, UK: Edward Elgar. <https://tinyurl.com/4rpyedp9>.
- Fagerjord, Anders, y Tanja Storsul. 2007. “Questioning Convergence”. En *Ambivalence Towards Convergence: Digitalization and Media Change*, editado por Tanja Storsul y Dagny Stuedahl, 19-31. Gotemburgo: Nordicom. <https://tinyurl.com/4zw9cnd3>.
- Google. 2024. “¿Qué es la inteligencia artificial o IA?”. *Google Cloud*. Accedido 21 de abril. <https://tinyurl.com/ykefd53f>.
- Gubern, Román. 2014. *Historia del cine*. Barcelona: Anagrama.
- Izquierdo, Jessica. 2007. “Distribución y exhibición cinematográfica en España: Un estudio de situación del negocio en la transición tecnológica digital”. Tesis doctoral, Universidad Jaume I, España. <https://tinyurl.com/34eueu8d>.
- Krinkin, Kirill, Yulia Shichkina y Andrey Ignatyev. 2022. “Co-Evolutionary Hybrid Intelligence Is a Key Concept for the World Intellectualization”. *Kybernetes* 52 (9): 2907-23. <https://doi.org/10.1108/K-03-2022-0472>.
- Londoño, Cristian. 2017. “El objeto de la profesión del guionista”. *Revista Anales* 1 (374): 35-40. <https://tinyurl.com/3vvs8b94>.
- Macrotrends. 2024. “Warner Bros Discovery Revenue 2010-2024 | WBD”. *Macrotrends*. Accedido 24 de abril. <https://tinyurl.com/ycyb6zyn>.
- Oracle. 2024. “¿Qué es la IA? Conoce la inteligencia artificial”. *Oracle Cloud Infrastructure*. Accedido 21 de abril. <https://tinyurl.com/yf7mm2ps>.
- Orús, Abigail. 2023. “Industria del cine mundial: Datos estadísticos”. *Statista*. 31 de diciembre. <https://tinyurl.com/mw3zt9en>.
- Pico, Raquel. 2023. “¿Por qué es importante la huelga de actores y guionistas?”. *Ethic*. 25 de julio. <https://tinyurl.com/2ppamkwf>.

- Pozas, María de los Ángeles. 2015. “En busca del actor en la teoría del actor red”. Ponencia presentada en el I Congreso Latinoamericano de Teoría Social, Buenos Aires, 9 a 21 de agosto. <https://tinyurl.com/bdzef2wc>.
- Salas, Bertold. 2018. “La intermedialidad: Las oportunidades y los riesgos de un concepto en boga”. *Revista Estudios*, núm. extra 1. <https://tinyurl.com/jmuhppkp>.
- Scolari, Carlos. 2015. *Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones*. Barcelona: Gedisa.
- ScriptBook. 2024. “The Proof Is in the Pudding: Projects Analyzed for Our Clients in Pre-Production Stage”. *ScriptBook*. Accedido 19 de abril. <https://tinyurl.com/mrxx22rh>.
- Strate, Lance. 2018. “The Medium Is the Membrane”. *ETC.: A Review of General Semantics* 75 (3-4). <https://tinyurl.com/yu3y3wcb>.
- Tenés, Eduardo. 2023. “Impacto de la inteligencia artificial en las empresas”. Trabajo de fin de grado, Universidad Politécnica de Madrid, España. <https://tinyurl.com/36srcj3u>.
- Universidad de Navarra. 2023. “Parasitismo”. *Clínica Universidad de Navarra*. <https://tinyurl.com/3j-dp4yyx>.
- Wilkinson, Alissa. 2020. “Hollywood Is Replacing Artists with AI. Its Future Is Bleak”. *Vox*. 29 de enero. <https://tinyurl.com/32twuvu6>.
- Yao, Yiyu. 2022. “Human-Machine Co-Intelligence through Symbiosis in the SMV Space”. *Applied Intelligence* 53: 2777-97. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1007/s10489-022-03574-5>.
- Zeilig, Hannah, Julian West y Millie van der Byl Williams. 2018. “Co-Creativity: Possibilities for Using the Arts with People with a Dementia”. *Quality in Ageing and Older Adults* 19 (2): 135-45. <https://doi.org/10.1108/QAOA-02-2018-0008>.

La inteligencia artificial, una herramienta para la previsualización de guiones inmersivos

Artificial Intelligence, a Tool for Previewing Immersive Scripts

Recepción: 21/04/2024, revisión: 22/04/2024,
aceptación: 29/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 Paulina Donoso Bayas
Universidad Internacional de Ecuador
Quito, Ecuador
paulinadonosob@gmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.7>

Resumen

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la creación de guiones inmersivos para proyectos de realidad virtual plantea una convergencia entre la narrativa humana y la tecnología avanzada. Esta sinergia, al combinar la narración oral con algoritmos de IA, facilita la generación dinámica de contenido narrativo adaptable a las necesidades del proyecto. Sin embargo, este progreso tecnológico no está exento de dilemas éticos. Se suscita un debate sobre la autonomía de la IA y su influencia en la originalidad artística, al cuestionar la autenticidad de las obras generadas. En este contexto, el *storyboard* experimenta una transformación mediante la colaboración de expertos en programación, con el propósito de adaptarlo a la realidad virtual. Esta adaptación se considera una medida imperativa en la ejecución del proyecto “Cuando habla el silencio”, a pesar de su concepción inicial por parte de sistemas de IA. Además, la responsabilidad y la transparencia en el proceso creativo se vuelven cruciales, dado que la IA toma decisiones que afectan la narrativa y el contenido generado. Es esencial establecer prácticas éticas y regulaciones claras que orienten el uso responsable de la IA en la creación de guiones, para garantizar la diversidad y la equidad en la representación. Este enfoque multidisciplinario requiere una estrecha colaboración entre creadores, psicólogos, desarrolladores y expertos en ética, con el objetivo de mitigar los riesgos de sesgos y discriminación en las narrativas producidas. En última instancia, si se abordan adecuadamente estos desafíos éticos, la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos podría enriquecer significativamente la narrativa digital y su capacidad para explorar complejas problemáticas sociales.

Abstract

The integration of artificial intelligence (AI) in the creation of immersive scripts for virtual reality projects poses a convergence between human narrative and advanced technology. This

synergy, by combining oral storytelling with AI algorithms, facilitates the dynamic generation of narrative content adaptable to the project's needs. However, this technological progress is not without ethical dilemmas. A debate arises about the autonomy of AI and its influence on artistic originality, questioning the authenticity of the generated works. In this context, the storyboard undergoes a transformation through collaboration with programming experts, with the purpose of adapting it to virtual reality. This adaptation is considered an imperative measure in the execution of the "When Silence Talks" project, despite its initial conception by artificial intelligence systems. Furthermore, responsibility and transparency in the creative process become crucial, as artificial intelligence makes decisions that affect the narrative and generated content. It is essential to establish ethical practices and clear regulations guiding the responsible use of artificial intelligence in script creation, ensuring diversity and equity in representation. This multidisciplinary approach requires close collaboration among creators, psychologists, developers, and ethics experts, aiming to mitigate the risks of biases and discrimination in the produced narratives. Ultimately, if these ethical challenges are properly addressed, the integration of AI in the creation of immersive scripts could significantly enrich digital narrative and its ability to explore complex social issues.

Palabras clave • *Keywords*

Inteligencia artificial, guiones inmersivos, *storyboards*, oralidad, relatos, realidad virtual, *prompts*, interacción
Artificial intelligence, immersive scripts, storyboards, orality, narratives, virtual reality, prompts, interaction

Introducción

La inserción de la inteligencia artificial (IA) en la concepción de guiones inmersivos representa un hito trascendental en el dominio de la realidad virtual (RV), al amalgamar la capacidad analítica y la lógica intrínseca de la IA con la estructura narrativa característica de un guion, lo que se traduce en una experiencia interactiva sumamente enriquecedora para el usuario. La generación de *storyboards* a partir de *prompts* y la adaptación de narrativas orales al entorno virtual ejemplifican la sinergia entre la tecnología y la creatividad artística, ámbito en que la oralidad y los relatos se erigen como pilares fundamentales para la configuración de mundos virtuales inmersivos.

Desde una perspectiva académica, la integración de la IA en el proceso de guionización implica un avance innovador que trasciende las convenciones tradicionales de la narrativa, al posibilitar la creación de experiencias interactivas más complejas y dinámicas. La convergencia entre la tecnología y la narrativa no solo amplía las posibilidades expresivas del medio virtual, sino que también redefine el papel del usuario como cocreador activo de la experiencia narrativa. Asimismo, la oralidad y los relatos emergen como elementos primordiales en la construcción de narrativas inmersivas, al dotarlas de una dimensión emocional y participativa que potencia su impacto en el espectador.

Este enfoque interdisciplinario entre la tecnología y las artes narrativas plantea nuevas interrogantes y desafíos éticos que requieren ser abordados con rigor y responsabilidad. La influencia de la IA en la generación de contenido creativo plantea cuestionamientos sobre la autonomía de la IA y su relación con la originalidad artística, así como sobre la transparencia y la equidad en el proceso creativo. En este sentido, el estudio y la implementación de prácticas éticas y regulaciones claras son esenciales para guiar el uso responsable de la IA en la creación de guiones inmersivos y al mismo tiempo garantizar la diversidad y la integridad en la representación narrativa.

Según Morillas (2016), la oralidad se presenta como un medio poderoso para la transmisión de experiencias y emociones de manera auténtica y visceral. En el ámbito de la creación de guiones inmersivos, la oralidad se manifiesta a través de relatos y testimonios que dotan de una base emocional y narrativa sólida para la edificación de mundos virtuales, como ilustra el proyecto “Cuando habla el silencio”. Este entrelazamiento entre la oralidad y tecnologías emergentes como la RV y la IA, además de posibilitar una representación innovadora en los proyectos, impulsa la exploración de nuevas convenciones en la narración de historias.

La oralidad se concibe como un recurso comunicativo primordial que trasciende las barreras del lenguaje escrito y permite una conexión más íntima y directa con el público. En el contexto de los guiones inmersivos, los relatos orales adquieren un rol central, al ofrecer una experiencia narrativa envolvente y participativa que involucra al espectador de manera activa en la construcción del significado. Asimismo, la combinación de la oralidad con tecnologías avanzadas como la RV y la IA abre nuevas posibilidades creativas y estéticas, que desafían las convenciones tradicionales de la narrativa y promueven la experimentación y la innovación en la representación de historias.

Esta integración entre la oralidad y las tecnologías emergentes también plantea reflexiones en torno a la relación entre lo analógico y lo digital, así como sobre el impacto de la tecnología en la experiencia humana de la narración. El proyecto “Cuando habla el silencio” ejemplifica cómo la oralidad puede ser aprovechada como una herramienta poderosa para abordar temas sensibles y complejos, al tiempo que se fusiona con las capacidades transformadoras de la RV y la IA para crear experiencias inmersivas significativas y conmovedoras.

Para la implementación de historias en nuevas tecnologías, la RV se convierte en un mecanismo que permite una interacción más directa y envolvente por parte del usuario. En “Cuando habla el silencio”, la IA se emplea para la previsualización de los *storyboards*, aprovechando su capacidad para transformar textos en imágenes coherentes. Como mencionan Sobrinho y Jasbinschek (2013), la RV proporciona un espacio único donde la narrativa puede ser experimentada de manera completamente nueva, aprovechando las capacidades de la IA para adaptarse a las acciones y decisiones del usuario, y añadiendo una capa de realismo e inmersión adicional a la experiencia. La implementación exitosa de la IA en la creación de guiones inmersivos depende de la

habilidad del creador para transmitir su visión a través del lenguaje textual y que se convierta en una creación digital con IA.

Metodología y materiales

La metodología participativa, en el ámbito de las ciencias sociales, se erige de acuerdo con Freire (2000) como un enfoque destinado a fomentar la implicación activa de los sujetos en la construcción de su conocimiento y en la transformación de su entorno. Este marco conceptual enfatiza la importancia de incluir a los participantes en el proceso investigativo, reconociendo su experiencia y otorgándoles un rol protagónico en la formulación o análisis de propuestas. Dentro del contexto específico del proyecto “Cuando habla el silencio”, se implementó esta metodología participativa para la gestación de los conceptos visuales que luego funcionarían como guía en la elaboración del guion inmersivo. Durante el desarrollo del taller, se convocó a mujeres sobrevivientes de violencia sexual afiliadas al colectivo Lilas en Acción. Dirigido por la directora y guionista del proyecto, en colaboración con psicólogos expertos en abuso sexual, el taller representó un espacio donde las participantes fueron alentadas a plasmar sus emociones a través de la creación artística de dibujos, lo que generó valiosas perspectivas que enriquecieron tanto la trama narrativa como la representación visual del proyecto.

Según Morgan (1998, 45), la metodología de grupo focal se fundamenta en la interacción entre los participantes, y las directrices establecidas por el investigador principal juegan un papel crucial en el desarrollo del proceso. Este enfoque implica la estructuración de un formato específico, en el cual el moderador registra las respuestas de un grupo reducido de participantes, generalmente entre seis y doce miembros. En el contexto del proyecto en cuestión, esta metodología se empleó para la recolección de información, lo que requirió además la presencia de asesores psicólogos debido a la complejidad inherente de la temática abordada.

El grupo focal, como técnica cualitativa de investigación, se caracteriza por su capacidad para generar un diálogo interactivo entre los participantes, de modo que permita la emergencia de diversas perspectivas y experiencias en torno al tema de estudio. Esta dinámica de interacción facilita la exploración profunda de los fenómenos sociales bajo investigación, al promover una comprensión más holística y contextualizada de ellos. La presencia del investigador principal como moderador y la inclusión de asesores especializados en psicología refuerzan la calidad y la pertinencia de los datos recopilados, al tiempo que garantizan una atención adecuada a los aspectos emocionales y éticos involucrados en el proceso.

En última instancia, la metodología de grupo focal constituye un enfoque valioso para la investigación cualitativa en ciencias sociales, al proporcionar un espacio estructurado para la interacción y el intercambio de ideas entre los participantes. A través de este método, se promueve una participación activa y colaborativa que enriquece la compren-

sión de los fenómenos estudiados y contribuye al desarrollo de investigaciones contextualizadas y significativas en diversos campos disciplinarios.

Durante el *focus group* se solicitó a las participantes que definieran y reflexionaran sobre los sentimientos asociados a las consecuencias psicológicas del abuso, un ejercicio que reveló la prevalencia de emociones como el miedo, la ansiedad, la soledad, la ira y la liberación entre las personas que han experimentado abuso y violencia sexual. Estos hallazgos fueron validados por los profesionales psicólogos presentes durante el proceso, que destacaron la importancia de una comprensión profunda y empática de las experiencias de las sobrevivientes. A partir de esta reflexión, se derivaron conceptos fundamentales que informaron la construcción narrativa y visual del proyecto, para dar lugar a la identificación y definición de los cinco mundos que conforman su estructura. La riqueza y diversidad de las perspectivas compartidas durante el *focus group* proporcionaron una base sólida para la representación auténtica de las experiencias de las sobrevivientes en el proyecto.

Tras la realización del grupo focal, se procedió a la recopilación y el análisis de los materiales generados, los cuales sirvieron como punto de partida para la elaboración de un guion inmersivo que capturara fielmente la esencia y las vivencias compartidas durante las sesiones participativas. Esta etapa inicial del proceso creativo fue seguida por la integración de la IA en la previsualización de los guiones, utilizando programas especializados de generación de texto a imágenes. En particular, se destacó el uso de DALL-E, un modelo de IA capaz de generar imágenes a partir de descripciones textuales. Los *prompts* utilizados para guiar la generación de imágenes fueron redactados en formato de guion detallado, desde la perspectiva y visión creativa de la directora del proyecto, lo que permitió una alineación precisa con los objetivos estéticos y narrativos de este.

Este proceso de integración de la IA abarcó un período de tres meses, durante el cual se realizaron ajustes continuos y pruebas exhaustivas para garantizar la coherencia y calidad del contenido producido. La selección y el refinamiento de los *prompts* se llevó a cabo con el objetivo de encontrar aquellos que mejor se adaptaran a la estética deseada y que fueran capaces de transmitir de manera efectiva la visión original de la directora del proyecto. Además, se realizaron pruebas de calidad para asegurar la fidelidad de las imágenes generadas a la visión y los objetivos, lo que implicó una atención meticulosa a los detalles y una constante retroalimentación entre el equipo creativo y los desarrolladores de la IA.

Materiales

Los materiales utilizados durante los talleres de *storytelling* fueron seleccionados estratégicamente para asegurar una experiencia participativa y fomentar el desarrollo creativo de los participantes. Además de los recursos convencionales para dibujo, se incorporaron cascos de RV Oculus 2, los cuales posibilitaron la visualización inmersiva de los dibujos en un entorno tridimensional. Esta combinación de herramientas tradiciona-

les y tecnológicas permitió una exploración más profunda de las narrativas propuestas, al tiempo que ofreció un medio interactivo y envolvente para la expresión artística y creativa de los participantes.

El empleo de *software* especializado fue fundamental para la digitalización y la transformación de los conceptos del guion en elementos visuales y narrativos que pudieran ser integrados en el *storyboard*. En particular, se destacó el uso de herramientas de IA como Adobe Firefly y DALL·E, las cuales desempeñaron un papel crucial en este proceso. Estos programas posibilitaron la generación de imágenes y representaciones visuales coherentes con la visión creativa del proyecto, al tiempo que agilizaron y optimizaron el flujo de trabajo. La integración de la tecnología de IA con métodos tradicionales de creación permitió una síntesis única entre la narrativa oral y visual, para enriquecer la experiencia narrativa del proyecto.

Además, se emplearon algoritmos de aprendizaje automático para la previsualización de los guiones inmersivos, lo que contribuyó a una representación más completa y detallada de las historias desarrolladas durante los talleres de *storytelling*. Estos algoritmos, al analizar y procesar los datos proporcionados por los participantes, fueron capaces de generar escenarios y situaciones que reflejaran de manera precisa las emociones, experiencias y perspectivas compartidas durante las sesiones. Esta combinación de tecnología y creatividad humana hizo posible una exploración más profunda de los temas tratados, así como una representación más auténtica y resonante de las experiencias de los participantes.

En última instancia, este enfoque interdisciplinario y tecnológico no solo facilitó la materialización de las ideas y visiones de los participantes, sino que también enriqueció significativamente el proceso creativo y fomentó la innovación en el campo del *storytelling* digital. La combinación de herramientas y técnicas tradicionales con tecnologías emergentes como la IA y la RV ha abierto nuevas posibilidades para la creación y la representación de historias, lo que permite explorar temas complejos de manera más profunda y envolvente. Este enfoque híbrido entre lo humano y lo tecnológico ha demostrado ser especialmente efectivo para potenciar la expresión creativa y promover la participación de los individuos en la creación de narrativas digitales significativas.

Análisis y resultados

La integración de la IA en la creación de guiones inmersivos se encuentra respaldada por un corpus teórico que examina la intersección entre la narrativa, la tecnología y la psicología. Autores como Heiden y Fassbender (2010) subrayan la importancia del *storytelling* en la configuración de experiencias inmersivas, resaltando cómo las narrativas pueden actuar como vehículos poderosos para involucrar a los participantes en mundos ficticios o simulados. Este enfoque, de acuerdo con Heiden y Fassbender (2010) —quienes han investigado el papel de la IA en la generación de contenido narrativo—, evidencia cómo los algoritmos pueden ser entrenados para crear historias coherentes y persuasivas.

Este estudio ha resaltado el potencial de la IA para mejorar la interactividad y la inmersión del usuario en entornos virtuales, al permitir la generación dinámica de contenido adaptado a las acciones y decisiones del usuario. Además, la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos puede ayudar a superar obstáculos creativos y técnicos, al proporcionar herramientas automatizadas para la generación y previsualización de elementos visuales y narrativos.

En el marco del proyecto “Cuando habla el silencio”, la adopción de la IA como parte integral del proceso creativo ha posibilitado la expansión de las fronteras del *storytelling* y la exploración de nuevas formas de expresión artística y narrativa. Al combinar métodos tradicionales de narración con tecnologías de IA, se generó un espacio donde las participantes pueden compartir sus experiencias de manera más profunda y significativa, mientras se promueven la reflexión y el diálogo sobre temas complejos como la violencia de género y el empoderamiento de quienes la han sufrido. Este enfoque interdisciplinario no solo enriquece el proceso creativo, sino que también abre nuevas posibilidades para la colaboración entre disciplinas y la cocreación de contenido narrativo, especialmente en el ámbito de la RV. En última instancia, la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos representa un paso adelante en la búsqueda de formas innovadoras de contar historias y conectar con audiencias diversas.

Discusión y conclusiones

— 119 —

El enfoque metodológico del proyecto “Cuando habla el silencio”, expuesto en este artículo, emerge como un modelo instructivo y un recurso valioso para guiar la implementación exitosa de iniciativas inmersivas. Hay que destacar la relevancia primordial del *storytelling* como vehículo que trasciende la narrativa meramente descriptiva para constituirse en un conducto de conexión emocional y expresión creativa (Heiden y Fassbender 2010). Esta perspectiva subraya la necesidad urgente de fomentar la colaboración interdisciplinaria, congregando una variedad de expertos que abarquen desde artistas hasta psicólogos, programadores y guionistas. Este tipo de colaboración se postula como el medio idóneo para integrar de manera efectiva diversos elementos narrativos, tecnológicos y psicológicos en la concepción de experiencias inmersivas (Heiden y Fassbender 2010).

Asimismo, es importante resaltar que este modelo metodológico no solo promueve la integración de diversas disciplinas, sino que también enfatiza la importancia de considerar los aspectos éticos y legales inherentes a la creación de contenido inmersivo. La inclusión de especialistas en ética y regulación contribuye a garantizar que las experiencias desarrolladas respeten los estándares éticos y legales establecidos, para evitar repercusiones negativas tanto para los usuarios como para los creadores. Esta dimensión ética se vuelve especialmente relevante en proyectos que abordan temas sensibles como la violencia de género, en que el cuidado y la responsabilidad en la representación son primordiales para evitar reforzar estereotipos dañinos o perpetuar sesgos sociales.

Además, la aplicación de este enfoque metodológico en el proyecto “Cuando habla el silencio” destaca la importancia de adoptar un enfoque centrado en el usuario. Al involucrar a las personas afectadas por la problemática abordada, se garantiza que las experiencias inmersivas desarrolladas sean relevantes, significativas y respetuosas con las vivencias de los usuarios. Así, se contribuye a aumentar la empatía y la comprensión del público objetivo, al tiempo que se promueve una mayor consciencia y sensibilización sobre los temas tratados.

El entrelazamiento sinérgico de disciplinas diversas no solo garantiza la presentación auténtica y respetuosa de las experiencias de aquellos involucrados, sino que también confiere la sensibilidad y profundidad necesarias para abordar con rigurosidad temáticas delicadas como el abuso sexual. Al confrontar la complejidad intrínseca de tales problemáticas desde múltiples perspectivas, se facilita la creación de experiencias que, más allá de su intención lúdica, instigan a la reflexión y al diálogo sociocultural (Heiden y Fassbender 2010). Este enfoque polifacético posibilita una comprensión más amplia y matizada de las realidades que se desean abordar, para una representación más completa y enriquecedora de las experiencias individuales y colectivas relacionadas con el tema del abuso sexual.

Además, este marco colaborativo se posiciona como una salvaguarda contra los posibles dilemas éticos que puedan surgir en relación con la integración de la IA y otras tecnologías emergentes en la narrativa digital (Heiden y Fassbender 2010). La diversidad de experticias y perspectivas presentes en este contexto permite la identificación y mitigación proactiva de riesgos éticos, al tiempo que promueve una reflexión crítica sobre las implicaciones sociales, culturales y éticas de las decisiones tomadas en el proceso creativo. Así, se establece un marco de trabajo que busca conciliar la innovación tecnológica con el respeto por los valores y los derechos humanos, lo que contribuye a la construcción de una narrativa digital más ética y responsable.

Desde una perspectiva interdisciplinaria, el proyecto “Cuando habla el silencio” se erige como un ejemplo paradigmático del modo en que la colaboración entre diversas disciplinas puede enriquecer la creación de experiencias inmersivas con un enfoque ético y reflexivo. La integración de profesionales de campos tan diversos como la psicología, el arte, la tecnología y la narrativa permite una aproximación integral a la temática del abuso sexual, abordando no solo sus aspectos más evidentes, sino también sus implicaciones psicológicas, culturales y sociales. Este enfoque holístico se traduce en una representación más auténtica y empática de las experiencias de las víctimas de abuso, así como en una mayor sensibilización y concienciación de la sociedad en general respecto a esta problemática.

En el contexto de este proyecto, la IA se presenta como una herramienta poderosa que complementa y potencia el trabajo humano, al facilitar la generación y previsualización de elementos narrativos y visuales de manera eficiente y efectiva. Sin embargo, su incorporación plantea desafíos éticos y prácticos que deben ser abordados con cautela y responsabilidad. La participación activa de expertos en ética y regulación garantiza que

las decisiones relacionadas con el uso de la IA estén alineadas con principios éticos sólidos y respeten los derechos y la dignidad de las personas involucradas. Asimismo, se promueve una supervisión continua y una evaluación crítica de los resultados obtenidos, con el fin de identificar y corregir posibles sesgos o distorsiones en la representación de las experiencias de las víctimas de abuso.

En última instancia, la colaboración interdisciplinaria y el enfoque ético en la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos no solo enriquecen la calidad y la profundidad de las experiencias producidas, sino que también contribuyen a la construcción de una narrativa digital más inclusiva, diversa y respetuosa. Este enfoque promueve la empatía, la comprensión y el diálogo sobre temas sensibles como el abuso sexual, y ofrece nuevas oportunidades para la expresión creativa y la reflexión crítica en el ámbito de la RV y la narrativa digital.

El paradigma metodológico delineado en este estudio representa un avance significativo en la exploración de nuevas formas narrativas y su capacidad para conectar con audiencias diversas en el entorno digital. Al fusionar elementos convencionales y tecnológicos con un enfoque ético, se busca crear experiencias inmersivas que vayan más allá de su propósito recreativo, aspirando a informar, inspirar y generar un impacto positivo en la sociedad (Heiden y Fassbender 2010). Este enfoque reconoce la importancia de utilizar las herramientas narrativas y tecnológicas disponibles para abordar temas sensibles de manera reflexiva y empática y promover así una mayor comprensión y concienciación sobre problemáticas sociales como el abuso sexual.

— 121 —

Además, se destaca la relevancia de la IA como una herramienta innovadora para potenciar la creatividad y la técnica en la elaboración de guiones destinados a experiencias inmersivas de RV. La combinación de la narrativa oral con algoritmos de IA permite la generación dinámica de contenido narrativo adaptado a las necesidades específicas del proyecto. Este enfoque facilita la creación de mundos virtuales inmersivos que no solo entretienen, sino que también educan y sensibilizan al público.

Por otro lado, es importante destacar que la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos plantea desafíos éticos y prácticos que deben abordarse de manera responsable. Es fundamental garantizar que los algoritmos utilizados no perpetúen sesgos, discriminación o estereotipos perjudiciales, y que respeten los derechos y la dignidad de las personas involucradas en el proceso creativo. Asimismo, se debe promover una supervisión continua y una evaluación crítica de los resultados obtenidos, con el fin de identificar y corregir posibles sesgos o distorsiones en la representación de las experiencias de las víctimas de abuso sexual.

En este sentido, el equipo multidisciplinario involucrado en el proyecto “Cuando habla el silencio” desempeña un papel crucial en la integración exitosa de la IA en la creación de guiones inmersivos. La colaboración estrecha entre creadores, psicólogos, desarrolladores y expertos en ética permite abordar de manera integral los desafíos éticos y técnicos

asociados con el uso de la IA en la narrativa digital. Esta colaboración interdisciplinaria garantiza que las decisiones tomadas durante el proceso creativo estén fundamentadas en principios éticos sólidos y respeten los derechos y la dignidad de las personas involucradas.

En última instancia, la integración de la IA en la creación de guiones inmersivos ofrece un potencial significativo para la innovación creativa y el desarrollo de experiencias narrativas inmersivas más envolventes y significativas. Sin embargo, es fundamental abordar de manera responsable los desafíos éticos y prácticos asociados con su uso, para garantizar que estas nuevas tecnologías se utilicen de manera ética y responsable para promover una narrativa digital inclusiva y respetuosa.

La integración de la IA en la elaboración de guiones inmersivos marca un hito tanto en el avance tecnológico como en la evolución de la narrativa digital. Sin embargo, esta convergencia entre la creatividad humana y la capacidad computacional suscita importantes consideraciones éticas que deben abordarse con seriedad y precaución. Uno de los aspectos éticos fundamentales que surgen en este contexto es la cuestión de la autonomía de la IA y su influencia en la originalidad artística. A medida que los algoritmos de IA se vuelven más sofisticados en la generación de contenido creativo, surge un debate sobre hasta qué punto las obras producidas por la IA pueden considerarse auténticas y originales. En el caso específico de la elaboración de guiones inmersivos, el *storyboard* inicial puede servir simplemente como un punto de partida, ya que luego debe ser desarrollado por la directora del proyecto en colaboración con expertos en programación para generar nuevas imágenes en un motor de videojuegos. Esta colaboración entre humanos y máquinas plantea interrogantes fascinantes sobre la autoría y la creatividad en el contexto de la narrativa digital.

Además, la implementación de la IA en la creación de guiones inmersivos plantea importantes interrogantes sobre la responsabilidad y la transparencia en el proceso creativo. ¿Quién asume la responsabilidad de las decisiones tomadas por la IA durante la generación de contenido? ¿Cómo se garantiza la transparencia en el empleo de algoritmos y datos para prevenir sesgos o discriminación en las narrativas producidas? Estas preguntas son especialmente relevantes en el contexto actual, donde la influencia de la IA en la generación de contenido creativo está en constante aumento. Es esencial establecer prácticas éticas y regulaciones claras que orienten el uso responsable de la IA en la elaboración de guiones inmersivos, garantizando el respeto por los derechos de autor, la diversidad y la equidad en la representación. Además, se deben implementar mecanismos de supervisión y rendición de cuentas para asegurar que los algoritmos utilizados no perpetúen sesgos, discriminación o estereotipos perjudiciales en las narrativas producidas.

En conclusión, la integración de la IA en la elaboración de guiones inmersivos representa un avance emocionante en la narrativa digital, pero también plantea desafíos éticos significativos que deben abordarse de manera responsable. Desde cuestiones relacionadas con la originalidad artística hasta preocupaciones sobre la responsabilidad y la transparencia en el proceso creativo, es fundamental reflexionar sobre las implicaciones

éticas de esta tecnología emergente. Al establecer prácticas sólidas y regulaciones claras, podemos aprovechar al máximo el potencial creativo de la IA mientras protegemos los valores fundamentales de la narrativa y la representación equitativa en la era digital.

En última instancia, la exitosa integración de la IA en la confección de guiones inmersivos y *storyboards* exigirá un enfoque holístico que combine la innovación tecnológica con la responsabilidad ética y el respeto por el bienestar humano. Si se abordan adecuadamente estos desafíos éticos, la IA tiene el potencial de enriquecer significativamente la narrativa, proporcionando nuevas formas de abordar complejas problemáticas sociales. Este proyecto en particular se plantea como una iniciativa de investigación multidisciplinaria que generará resultados medibles bajo la rigurosa supervisión de un equipo de investigación.

Referencias

- Freire, Pablo. 2000. *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- Heiden, Wolfgang, y Eric Fassbender. 2010. "An Edutainment Approach to Academic Teaching Based on Storytelling". En *CSEDU 2010: Proceedings of the Second International Conference on Computer Supported Education*. Vol. 2, editado por José Moinhos, Boris Shishkov, Alexander Verbraeck y Markus Helfert, 126-31. Valencia: CSEDU.
- Morgan, David. 1998. *The Focus Group Guidebook*. Londres: Sage.
- Morillas, Esther. 2016. "Oralidad y narración: Un estudio de caso". *MonTI. Monografías de Traducción e Interpretación*, núm. esp. 3: 55-75. <https://doi.org/10.6035/MONTI.2016.NE3.2>.
- Sobrinho, Evaldo, y Cristina Jasbinschek. 2013. "Realidade virtual: Articulações com os estudos da linguagem". *Interdisciplinar. Revista de Estudos em Língua e Literatura* 19 (2). <https://tinyurl.com/259b8xt6>.

Representación mediática de América Latina en el mundo árabe: El caso del canal Al Jazeera

Media Representation of Latin America in the Arab World: The Case of Al Jazeera

Recepción: 01/04/2024, revisión: 03/04/2024, aceptación: 16/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>



Abdelhak Hiri

Instituto Superior Internacional de Turismo de Tánger
Tánger, Marruecos
hiriest@hotmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.8>

Resumen

En el presente artículo se analiza el tratamiento noticioso de América Latina por parte de Al Jazeera. El objetivo general es poner de manifiesto cómo se informa al espectador árabe de América Latina y al espectador latinoamericano a través de dicho canal televisivo. Se realizó un análisis de contenido de las noticias emitidas entre el 1 de enero de 2000 y el 30 de diciembre de 2020, de acuerdo con la coyuntura periodística. Los resultados ponen de manifiesto que América Latina recibe una cobertura insuficiente e incompleta. Además, el medio televisivo estudiado tiende a mostrar una imagen sesgada del subcontinente latinoamericano, consecuencia de los relatos de las agencias informativas internacionales.

Abstract

This article analyzes the news treatment carried out by the Al-Jazeera television channel in Latin America. The general objective is to show how the Arab viewer of Latin America and Latin Americans is informed through said television channel. The method followed was the content analysis of the news broadcast between January 1, 2000 and December 30, 2020. This period was delimited by its level of journalistic conjuncture. The results show that Latin America receives insufficient and incomplete coverage. Another interesting result that emerges from the analysis, the television medium studied tends to show a biased image of the Latin American subcontinent, as a result of the stories of international news agencies.

Palabras clave · Keywords

Representación, América Latina, televisión, Al Jazeera
Representation, Latin America, television, Al Jazeera

Introducción

El presente trabajo propone una investigación de carácter exploratorio y descriptivo acerca del tratamiento informativo de América Latina en la cadena televisiva Al Jazeera. Nuestro propósito es poner de manifiesto cómo están informados el espectador árabe de América Latina y el espectador latinoamericano a través de dicho canal. Partimos de la base de que los medios de comunicación ejercen una notable influencia sobre la opinión pública, porque gran parte del conocimiento que tenemos acerca del mundo que nos rodea emana de ellos (Navarro y Mebarak 2014).

Las grandes cuestiones que se plantean responden en gran medida a las siguientes preguntas:

- ¿Qué presencia tiene el subcontinente latinoamericano en la cadena televisiva árabe?
- ¿Cuál ha sido la evolución histórica de su cobertura mediática?
- ¿Qué se dice de América Latina en el discurso televisivo árabe?
- ¿Cuál es la imagen que Al Jazeera presenta de América Latina? ¿Es una imagen positiva, neutra o negativa? ¿Es una imagen tradicional y exótica o moderna y actual? ¿Es una imagen que incluye aspectos ideológicos?
- ¿Qué países son mencionados más frecuentemente en las noticias sobre América Latina?
- ¿Qué fuentes de información utiliza la televisión árabe para informar sobre América Latina?
- ¿Qué temas relacionados con el mundo latinoamericano predominan en Al Jazeera?
- ¿Cuál es el género televisivo que más se ha utilizado en su cobertura del tema latinoamericano?
- ¿Los periodistas de la televisión árabe llegan a cubrir los acontecimientos latinoamericanos en el mismo lugar donde se producen?

— 125 —

Metodología

Con el propósito de conocer la representación informativa de América Latina en el canal televisivo árabe Al Jazeera, hemos visto oportuno realizar esta investigación desde la modalidad del análisis más utilizado en las ciencias sociales: el análisis de contenido. El académico Bernard Berelson (1981, 18) lo define como “una técnica de investigación para la descripción sistemática, objetiva y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación”.

El corpus de análisis lo representan las noticias emitidas en la cadena Al Jazeera durante el período que va del 1 de enero de 2000 al 30 de diciembre de 2020. En líneas generales, la metodología utilizada se enmarca en cuatro etapas:

1. Etapa de diseño: Se establecieron los objetivos, los criterios, la metodología y las herramientas a utilizar.
2. Etapa de recogida y registro de información: Se seleccionaron las piezas comunicativas que hicieran referencia a América Latina.
3. Etapa de procesamiento de datos: Se elaboró y categorizó el corpus.
4. Etapa de elaboración de informe y discusión de resultados.

Dado que el flujo mediático es incesante, no basta saber qué mensajes se comunican por televisión, sino cuántas veces se repiten. En este mismo sentido, conviene destacar que, de acuerdo con Entman (2004), el proceso de encuadre (*framing*) implica la selección de algunos aspectos de la realidad a los que otorga mayor énfasis o importancia, en detrimento de otros, de manera que se puede influir en la audiencia (Guo, Vu y McCombs 2012). Por este motivo, particularmente en el caso de las noticias, se realizó el conteo unidad por unidad, considerando cada repetición como un evento individual.

El análisis realizado contempla también aspectos referidos a la calidad informativa, como pluralidad de fuentes y opiniones, alcance y cobertura geográfica, nivel de contextualización, entre otros. Los aspectos mencionados evidencian la forma en que se viene cumpliendo o no con las responsabilidades éticas.

Lo que justifica la elección de este medio es que representa a los principales grupos mediáticos del mundo árabe. Al Jazeera es actualmente una de las plataformas informativas más importantes a nivel internacional, y ha llegado a ser un punto referencial de noticias del mundo árabe, con cuotas de audiencia insólitas para un canal de televisión de Oriente Medio. Su máximo apogeo le ha permitido competir con los grandes y tradicionales conglomerados mediáticos, tanto en prestigio como en recursos y alcance. Al Jazeera comenzó a emitir en los primeros meses de 1996 (Aranda 2012, 45).

Resultados obtenidos

Los contenidos del presente estudio describen y analizan la totalidad de las publicaciones informativas que la cadena televisiva árabe hizo de América Latina, durante el período 2000-2020. Los resultados que se presentan están calculados sobre la totalidad de eventos: 5629 noticias y 461 episodios de programas. Con este trabajo pretendemos analizar los distintos aspectos formales y cuantitativos de la presencia del subcontinente latinoamericano en el medio de comunicación objeto de estudio.

Datos sobre la presencia de América Latina en los informativos de Al Jazeera

Respecto a la extensión de las informaciones, el análisis permite revelar un total de 6090 piezas comunicativas que hacen referencia explícita a América Latina. El volumen temporal de las piezas obtenidas suma más de 4100 minutos. En el conjunto de las piezas, aproximadamente 4823 se presentan editadas con voz en *off* del periodista, 854 son *in situ* y 413 son locutadas por los presentadores del informativo. Esta situación permite revelar que se dedica a América Latina menos espacio y tiempo del que merecería su importancia.

Por lo tanto, la primera gran conclusión que se extrae de esta investigación es que la cobertura informativa que el medio televisivo ofrece a sus espectadores sobre América Latina es insuficiente e incompleta. A la luz de esta primera conclusión, se ha puesto de manifiesto que los espectadores árabes permanecen aislados de lo que sucede en el mundo latinoamericano, lo que genera una gran ignorancia y desconocimiento al respecto.

En consecuencia, los telespectadores árabes no se pueden enterar de lo que está pasando en el mundo latinoamericano a partir de este medio televisivo. De ahí que se plantea la necesidad de desarrollar un periodismo televisivo árabe especializado en América Latina, capaz de tender puentes interculturales y reforzar la cooperación mediática Sur-Sur.

Evolución cronológica de las unidades comunicativas

— 127 —

En este primer capítulo se exponen las piezas identificadas del conjunto de la producción editorial publicada en el espacio temporal 2000-2020. La siguiente figura recoge la distribución de las distintas noticias en función de su evolución cronológica:

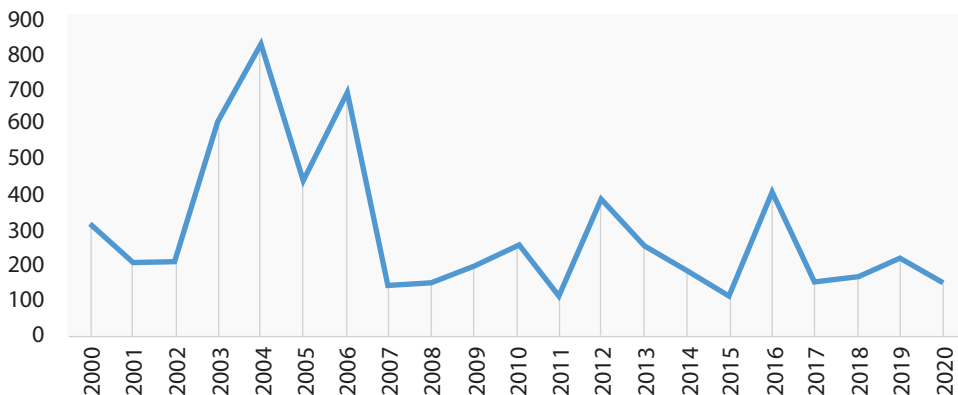


Figura 1. Evolución cronológica de las unidades informativas.
Elaboración propia.

La evolución cronológica de las unidades informativas nos permite observar lo siguiente: una de las primeras aproximaciones que se puede plantear es la idea de que América Latina tiene una presencia informativa notoriamente marginal en el canal televisivo árabe estudiado. Hay varios motivos que podrían explicar este déficit informativo; entre ellos, la idea de que Al Jazeera considera que Latinoamérica no es un área geográfica relevante de debate. Otra razón que justificaría dicha cobertura deficiente es el hecho de que los periodistas árabes no estén suficientemente informados sobre el tema. En otras palabras, el análisis muestra una notoria carencia de periodistas especialistas en América Latina.

La segunda impresión es que la distribución de las unidades analizadas por años no resulta equilibrada. Cuando uno se acerca a la representación gráfica de las unidades comunicativas, rápidamente se da cuenta de la existencia de una línea discontinua y con altibajos: hay años en que la producción informativa está cargada y otros con poca cobertura.

Este hallazgo afirma que la televisión árabe ofrece una cobertura discontinua y fragmentada de América Latina. Respecto a este último aspecto, el presente estudio comprobó que los primeros años del estudio muestran una muy frágil presencia informativa, pero con el correr de los años se recupera tímidamente el espacio mediático del tema latinoamericano.

En efecto, si observamos la representación gráfica veremos una línea discontinua, con cuatro picos o dientes separados entre sí. Atendiendo a esta observación, podemos constatar que, en líneas generales, la mayor atención informativa se concentró en los años 2003, 2004 y 2006.

En cuanto al análisis de la variable fecha, las curvas del gráfico muestran que 2004 es donde se registra la mayor cantidad de unidades informativas: dicho marco temporal acapara el 8,82 % del corpus estudiado. Para una interpretación más rigurosa de la evolución cronológica, nos apoyaremos a continuación en un análisis temático.

Análisis de los temas encontrados en el corpus

En este apartado se presentan los resultados vinculados con el análisis de los temas noticiosos sobre América Latina. intentaremos llegar a conclusiones que permitan responder qué temas relacionados con el mundo latinoamericano predominan en la agenda mediática de la cadena televisiva Al Jazeera.

En vista del análisis, podemos apreciar la gran cantidad y variedad de temas sobre América Latina en Al Jazeera. Esta variedad implica que la cadena televisiva está interesada de manera conjunta por todos los temas que acontecen en el espacio latinoamericano, lo cual lleva a pensar que focaliza al subcontinente desde una dimensión pluralista.

No obstante, un análisis en profundidad muestra que la agenda pone de relieve una importante disparidad entre los temas que se comparan, ya que se observan notorias desigualdades en su tratamiento. En otras palabras, hay unos temas de los que se habla generosamente y otros de los que apenas se dice nada. Tal como muestran los datos expuestos

a continuación, cuatro temas concentran la mayor parte de las noticias de Al Jazeera sobre América Latina: 1. política; 2. violencia e inseguridad; 3. cultura; y 4. catástrofes naturales. Esta distribución refleja una opción informativa por privilegiar la cobertura de ciertos temas.

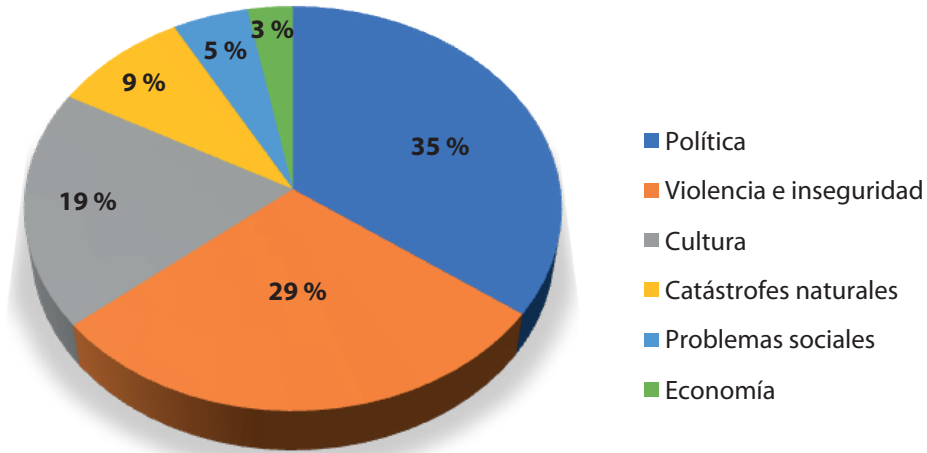


Figura 2. Temas encontrados en el corpus.
Elaboración propia.

En efecto, el mayor número de unidades de análisis se relaciona con el tema político; este asunto da un total de 2150 emisiones noticiosas, el 35 % del corpus estudiado. En relación con la naturaleza de estas publicaciones, Al Jazeera se limita a cubrir informativamente las dinámicas relativas a las elecciones presidenciales. Allí aparecen los nombres de los candidatos destacados y los resultados de las votaciones. Igualmente, tuvieron cabida otros temas, aunque en menor número. Entre estos temas aislados o circunstanciales destacan, por ejemplo, las publicaciones sobre el intento de golpe de Estado perpetrado contra el presidente venezolano Hugo Chávez en 2002.

Por otra parte, el medio televisivo reserva un buen espacio periodístico a los sucesivos estallidos sociales en varios países de la región, con diversos desempeños económicos y gobiernos de diverso signo político: Perú, Ecuador, Bolivia, Chile y Haití. Otro caso específico que sobresale es el embargo de Estados Unidos a Cuba, tema en que el primero opera como controlador del segundo. En este mismo sentido, hay que decir que Al Jazeera dedica un buen espacio informativo al intervencionismo estadounidense en América Latina y su disputa con China y Rusia.

Llama poderosamente la atención con que se enfatiza la solidaridad latinoamericana hacia la cuestión palestina. En concreto, el canal televisivo estudiado pone de relieve la ola de reconocimientos del Estado de Palestina por parte de varios países latinoamericanos.

Desde inicios de la década de los 2000, la llegada de gobiernos de izquierda y centro-izquierda favoreció la emergencia de diplomacias latinoamericanas con un mayor compromiso hacia la cuestión palestina. Otro momento importante de la cobertura informativa del medio analizado fue la primera Cumbre ASPA (América del Sur-Países Árabes) en mayo de 2005.

Siguiendo el análisis temático, el medio televisivo estudiado dedicó un amplio programa informativo a la comparación entre la disputa por la democracia en América Latina y la Primavera Árabe en 2012. En esta misma línea, se recuperan las más sangrientas historias latinoamericanas a través de diez reportajes (más de 520 minutos en total) dedicados al estudio de nueve dictadores que atemorizaron a Latinoamérica: Fulgencio Batista (Cuba), Augusto Pinochet (Chile), Jorge Videla (Argentina), Alfredo Stroessner (Paraguay), Hugo Banzer (Bolivia), Anastasio Somoza (Nicaragua), François Duvalier (Haití), Alberto Fujimori (Perú) y Juan María Bordaberry (Uruguay).

Aparte de estos rasgos, hay que destacar otros aspectos noticiosos que cambian el panorama: el tema de la violencia e inseguridad, por ejemplo, ocupa el cuarto puesto en la escala de los resultados. Las publicaciones informativas sobre este asunto abarcan un total de 1750 publicaciones informativas, lo que supone el 29 % del corpus total. Así, la codificación indicó que esta es una de las temáticas más tratadas y, por ello, quizá una de las que más impacto tiene en la audiencia árabe. Asimismo, es la única categoría que, sin entrar al análisis textual, propicia contenidos que afectan negativamente a la construcción del significado de América Latina en la audiencia. Los sucesos que prevalecen tras la codificación son: secuestros, robos, asesinatos, accidentes, drogas, crímenes y guerrilla.

Lo anterior entronca de forma clara con el estereotipo de lo latinoamericano, pues el hecho de presentar una alta referencialidad informativa sobre la inseguridad hace muy difícil no asociar a las sociedades latinoamericanas con dichos ejes temáticos. Cabe destacar que el canal hace mayor énfasis sobre algunas figuras asociadas con el narcotráfico, como el mexicano Joaquín “El Chapo” Guzmán y el colombiano Pablo Escobar. Así, los resultados de esta investigación mostraron que Al Jazeera restringe y modula la construcción del significado de América Latina como región.

El tercer tema con mayor incidencia informativa es el cultural, que se forma por los artículos noticiosos sobre literatura, escritores, gastronomía, fiestas, festivales, música y cine. Este eje temático abarca un total de 1178 piezas comunicativas, o sea, el 19 % del corpus estudiado. La frecuencia refleja claramente el interés prioritario de la televisión árabe por este tema. Se constata, en general, un mayor énfasis en la vertiente cultural; es la temática con mayor incidencia en la prensa de referencia, ya que da cabida a una amplia tipología informativa y es uno de los asuntos a los que se dedica más espacio. En lo que concierne a la naturaleza de estas piezas, el análisis mostró una elevada cantidad de referencialidad a las grandes figuras literarias latinoamericanas. Este hecho evidencia una inquietante marginalidad de otros asuntos de interés cultural, como el cine, el arte, la

gastronomía, etc. Sorprende la escasa mención de dichos ámbitos culturales latinoamericanos en el canal televisivo estudiado.

Con mayor énfasis, la emisora incide de manera particular en la dimensión histórico-cultural que une al mundo árabe y América Latina, a través de un reportaje semanal que investiga las razones que explican la afluencia de inmigrantes árabes hacia el subcontinente y su intensa presencia allí.

En sus emisiones televisivas asistimos a voces de familias árabes que expresan sus propias experiencias, sus características laborales, su representación en la identidad cultural latinoamericana, su perfil, sus circunstancias, sus dificultades y las razones que motivaron a sus abuelos a emigrar. Es conveniente destacar que, a día de hoy, la comunidad árabe tiene un peso específico importante en muchas áreas de América Latina, en el mundo de los negocios en particular y, además, en la política, la economía y los medios, a partir de diferentes figuras. La cadena árabe reservó un buen espacio televisivo a varias de ellas.

De igual manera, Al Jazeera se ha hecho eco de la emigración árabe y su reflejo en la narrativa de numerosos autores del subcontinente, que abordaron de diversas formas este fenómeno. En una entrevista concedida a Al Jazeera, el historiador cubano Rigoberto Menéndez Paredes afirma que desde Gabriel García Márquez y Jorge Amado hasta el colombiano Luis Fayad y el chileno Walter Garib, la figura del emigrante levantino árabe ha estado muy presente en la literatura latinoamericana.

De ahí, podemos inducir que el medio televisivo analizado presenta a América Latina como un subcontinente que guarda profundas relaciones y fuertes lazos con el mundo árabe, debido, entre otras cosas, a la existencia de millones de descendientes de inmigrantes, a su proceso de asentamiento en tierras latinoamericanas, su integración social y su aportación económica y política. En esta misma línea, Al Jazeera se ha hecho eco de la traducción del libro del escritor marroquí Abdeluahed Akmir sobre los árabes y América Latina.

Otro tema que adquiere notoriedad informativa en el canal es el de las catástrofes naturales; este aspecto temático incluye el 9 % de las piezas comunicativas. La cobertura informativa cubrió extensamente las inundaciones y varios movimientos telúricos registrados en tierras latinoamericanas.

Le sigue en importancia informativa el tema de los problemas sociales; este asunto incluye el 5 % del total de las unidades informativas estudiadas. No obstante, llama poderosamente la atención que la economía es el tema que menos cobertura ha recibido; apenas absorbe el 3 % del total de las publicaciones informativas, lo cual hablaría de un notorio desinterés de Al Jazeera por la cuestión de los negocios y la vertiente económica latinoamericana. Los únicos asuntos que destacan son los tratados comerciales o económicos, o bien los que relatan la actividad comercial. Hay referencia a automóviles, petróleo, minería y flores, es decir, a los productos y las industrias que marcan las exportaciones y las importaciones.

Géneros utilizados en la información televisiva sobre América Latina

En el presente estudio tratamos de indagar qué género predomina en la información sobre Latinoamérica. Nuestra principal intención fue mostrar si el objetivo de la publicación periodística era simplemente informar, analizar en profundidad o dar una opinión sobre el tema tratado. La siguiente figura da a conocer la distribución de los géneros en el corpus estudiado:

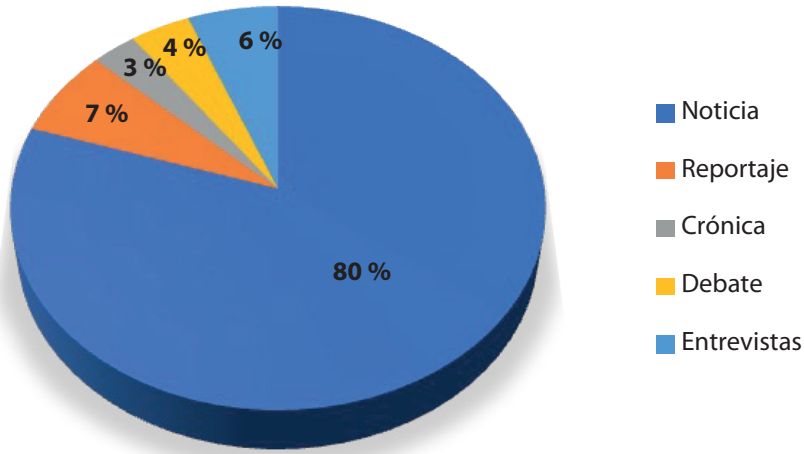


Figura 3. Distribución porcentual de las piezas por género televisivo.
Elaboración propia.

Se puede observar que la noticia es el género por excelencia, ya que alcanza una representación del 80 % del corpus estudiado. Esta situación permite concluir que hubo una escasa aproximación interpretativa al tema latinoamericano, puesto que la noticia, por sus mismas características (brevedad y concisión), ofrece una visión limitada y fragmentada de la realidad. En cuanto al resto de los géneros publicados, el reportaje, que podría dotar de un nivel de profundidad mayor a los hechos de índole latinoamericana, suma apenas un 7 %. Esto evidencia que Al Jazeera tiene poco interés por hacer una cobertura televisiva en profundidad y con investigación para abordar y publicar el acontecer del subcontinente.

Por su parte, los debates tienen una muy baja representatividad en el canal, con un valor del 4 %. En consonancia con lo anterior, resalta la escasa aproximación interpretativa y analítica del suceso latinoamericano. En este mismo orden de ideas, se advierte que la tendencia de la emisora fue dar una cobertura más breve. Con respecto a la crónica y al reportaje, el análisis revela que suelen relacionarse con ciertos temas o coyunturas específicas.

De esta forma, hemos encontrado más casos de reportaje ante temas especiales como el caso de la presencia árabe en América Latina, así como en temas políticos que precisan de un tratamiento explicativo por su complejidad. Sin embargo, hay que aclarar que dichos reportajes fueron elaborados por reporteros de agencias internacionales: Al Jazeera ofrece su visión informativa sobre Latinoamérica mediada por terceros. En el caso de la crónica, se puede apreciar que predomina como género para narrar hechos conflictivos como los saqueos de Argentina o las revueltas en Chile.

Desde nuestra perspectiva, consideramos que la difusión y la calidad de las noticias sobre América Latina podrían mejorar notablemente si el canal catari ofreciera información relativa a antecedentes históricos, sociales y políticos, o entrevistas sobre temas específicos.

Análisis comparativo de la distribución de las unidades informativas según el área geográfica

En este punto tratamos de identificar los países latinoamericanos que suscitan mayor interés mediático para el canal televisivo Al Jazeera. El análisis del área geográfica arrojó los siguientes resultados:

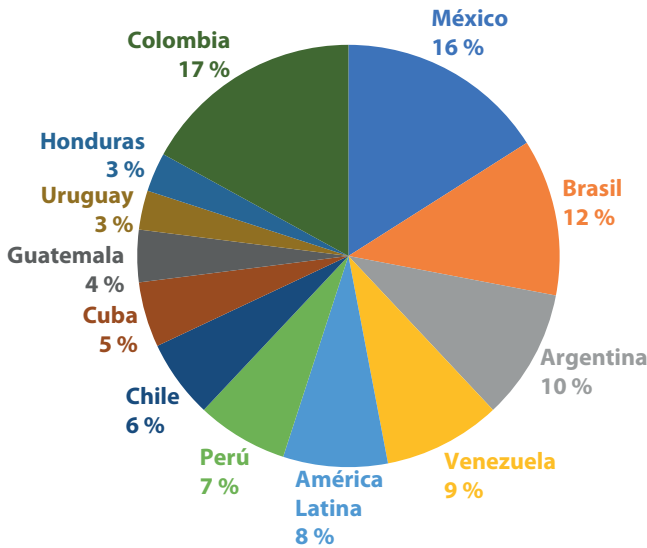


Figura 4. Distribución de las piezas informativas por área geográfica. Elaboración propia.

La búsqueda de noticias demostró que la cadena televisiva árabe relaciona el término *Latinoamérica* con los países del continente americano desde México en el norte hasta Chile y Argentina en el sur, y excluye las islas no hispanohablantes del Caribe. Cada vez que se menciona a alguno de estos países, inmediatamente después viene la expresión “América Latina” y, en algunos casos, “Centro-” y “Sudamérica”. Incluso hay reportajes que no aluden a naciones específicas, sino a la región en general.

Las evidencias arribas expuestas ponen de relieve una clara dispersión informativa en la distribución de las unidades informativas por áreas geográficas. Hay espacios en que la producción informativa está cargada y, en contraste, otras zonas apenas se mencionan. Pueden considerarse desiertos mediáticos, porque no se encuentra información sobre ellas o tienen una cobertura muy limitada.

En efecto, si comenzamos por la comparativa en el aparato de los países protagonistas, podemos observar que Colombia es claramente el país con más cobertura informativa de la cadena televisiva árabe. Es origen de un número muy elevado de unidades informativas: un 17 % de la información estudiada.

No obstante, un análisis con algo más de profundidad nos revela que Colombia es protagonista destacada de informaciones centradas en temas como los conflictos armados, la defensa y los accidentes. El tono del relato tiende a ser tenso y el carácter del acontecimiento principal, negativo.

— 134 — Los siguientes valores más altos corresponden a México. Se trata de la segunda área geográfica de América Latina con mayor importancia para la prensa marroquí, ya que absorbe el 16 % de la muestra. En relación con la imagen que proyecta la televisión árabe, el análisis revela que se lo asocia con temas de interés cultural o económico; además, aparece como uno de los países con mayores problemas de inmigración. Son informaciones desarrolladas en un tono distendido y que versan sobre acontecimientos con un carácter más positivo.

Por su parte, Brasil aparece mencionado en un porcentaje cercano a México; en concreto, aglutina el 12 % de las piezas comunicativas estudiadas. Su protagonismo queda patente en muchas de las informaciones. En lo tocante a la naturaleza de estas publicaciones, impacta el tratamiento favorable que recibe dicho país en la cobertura informativa. Se lo asocia con asuntos económicos y del trabajo, acontecimientos evaluados como positivos y en un tono distendido.

Al igual que Brasil, Argentina ha cobrado un amplio protagonismo en las piezas comunicativas identificadas; figura en el cuarto puesto en la escala de los resultados, con el 10 % del corpus. Se asocia a este país sudamericano con los temas de política, economía y relaciones internacionales, y suele recibir un tratamiento neutral.

Significativamente, prevalece Venezuela, que recibe un emplazamiento más privilegiado en la agenda informativa del canal televisivo estudiado. El análisis registra que en un 9 % de las notas el nombre de Venezuela aparece como titular, lo que reflejaría la tenden-

cia a darle mayor visibilidad informativa. Es importante destacar que dicho país aparece fragmentado y enfrentado a una severa crisis económica y política; también lo se asocia con los desastres naturales. Por esta razón, se trata de informaciones de carácter negativo, presentadas en un tono tenso.

Siguiendo con el análisis de las áreas geográficas, impacta que el canal televisivo analizado reserva un espacio poco destacado a América Latina en general. El 8 % del corpus alude a este inmenso espacio geográfico. Este hallazgo permite afirmar que hay escasa intención de construir un concepto de integración latinoamericana por parte de la televisión árabe.

Por su parte, Perú ocupa una posición destacada, con un valor del 7 % de la muestra. Este dato traduce el interés informativo del canal televisivo árabe por este país andino. Sobre la naturaleza de las piezas que se publican al respecto, en general se lo asocia con temáticas políticas, como el caso de la escandalosa corrupción del expresidente Alberto Fujimori.

Chile, por su parte, recibe un tratamiento acomodado en la agenda mediática de Al Jazeera, ya que acapara el 6 % del corpus estudiado. La televisión árabe reserva un particular interés mediático a las grandes dinámicas políticas que conoce este país andino en el campo de las libertades y la democracia. Sin embargo, esta imagen ha ido cambiando con el tiempo, y pasó a tener hasta un cierto sentido negativo, sobre todo al referirse a los escándalos políticos y los sucesivos desastres que han afectado a Chile en los últimos años. Cabe resaltar que el canal realizó un reportaje televisivo sobre una de las etapas más trágicas de la memoria histórica chilena: el golpe militar de 1973, que derrocó al presidente Salvador Allende y el Gobierno de la Unidad Popular.

— 135 —

Por su parte, Cuba aparece también como un foco mediático importante: acapara un total del 5 % del corpus estudiado. La mayoría de las piezas informativas estudiadas lo muestra como un muy buen destino turístico, con un enfoque rígido en los puntos que sobresalen y una narración que vende demasiado el sentimiento. Son recurrentes las escenas de los viejos carros, los edificios corroídos por el salitre y El Malecón.

Los siguientes resultados de rango medio hacen referencia a Guatemala, que suma un 4 % de las unidades informativas. En el extremo opuesto, hay varios países que denotan una muy frágil referencialidad. En esta línea es preciso destacar a Uruguay y Honduras, que suman apenas el 3 % del corpus estudiado. Llama la atención que hay países que casi ni se mencionan, como Costa Rica, República Dominicana y Puerto Rico.

Con respecto a la agenda temática y el análisis de las diferencias entre medias (por países), se observa una correlación entre el espacio dedicado a cada país y la temática en la que se enmarca. Esto lleva a que determinados países estén asociados a determinados temas, de forma que podría hablarse de países mediáticamente maltratados y países mediáticamente prestigiosos; de algunos interesa informar de manera desmedida y siempre señalando lo negativo, y de otros o bien no se dice nada o se resaltan los aspectos positivos de su realidad.

Entre los primeros cabe destacar a Colombia, Venezuela, Perú, Guatemala y Haití, que, por distintas razones, se asocian a temas como los conflictos armados, las drogas y los desastres naturales. La información sobre ellos suele mantener un carácter negativo, marcado por los estereotipos. Cabe discernir el tratamiento informativo negativo sobre Haití; este país aparece constantemente asociado con la pobreza, la corrupción política, las enfermedades y los terremotos. Entre los países mimados por Al Jazeera se encuentran Argentina (vinculado con temas como la cultura, la literatura y economía), Brasil (cuya información se asocia con asuntos culturales y económicos) y México (con una cobertura asociada a las relaciones internacionales, la cultura y la inmigración).

Fuentes informativas

En el presente estudio abordamos un aspecto igualmente clave para comprender la forma en que el canal televisivo Al Jazeera se aprovisiona de noticias informativas latinoamericanas.

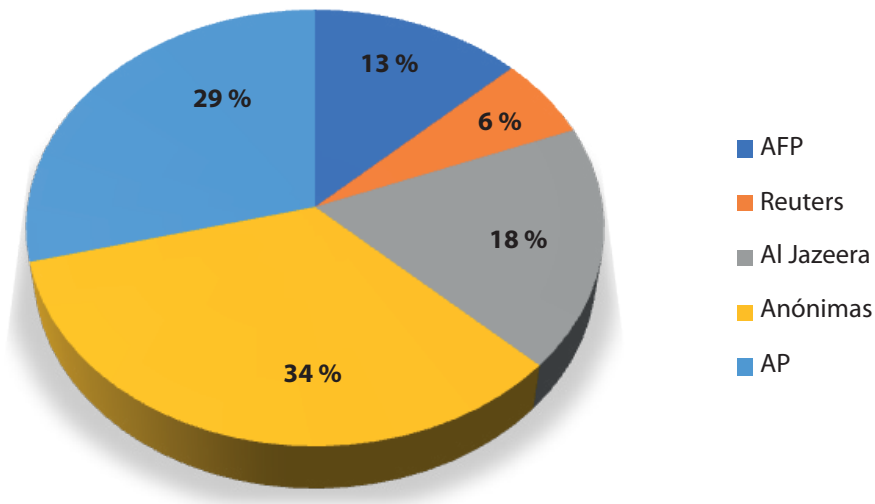


Figura 5. Fuentes informativas.
Elaboración propia.

Dos aspectos pueden destacarse como puntos fuertes del material examinado: en primer lugar, el 34 % de las unidades comunicativas carece absolutamente de fuente, mientras que la información procedente de agencias de noticias representa el 48 % de la muestra. En segundo lugar, este estudio comprobó que al menos la mitad de las noticias

examinadas procedían de las tres grandes agencias informativas internacionales: AP, AFP y Reuters.

No obstante, un análisis en profundidad de la tipología de fuentes permite ver el claro predominio de los medios estadounidenses como generadores de información sobre Latinoamérica en Al Jazeera. En efecto, se comprobó que más de 29 % de las noticias estudiadas emana de la agencia estadounidense AP.

Asimismo, Al Jazeera recurre a fuentes europeas para abastecerse de información sobre el subcontinente; especialmente medios franceses (AFP, periódicos y revistas), de los que surge el 13 % de las unidades informativas estudiadas. Los medios británicos ocupan el tercer puesto como motor generador de información latinoamericana para la televisión árabe (6 %). Significativamente, la agencia de noticia Reuters es el origen de una buena parte de las piezas comunicativas del corpus estudiado.

Así pues, el estudio comprobó que una serie de agencias internacionales (estadounidenses, españolas, francesas, británicas) controla la mayor parte de las informaciones sobre el mundo latinoamericano que circula en los informativos del canal televisivo árabe Al Jazeera, que genera apenas el 18 % de su información sobre el subcontinente. Es preciso destacar que el canal televisivo árabe estudiado dispone de dos oficinas informativas centrales: una en Santiago de Chile, dirigida por Lucía Newman, y otra en México, asesorada por Joen Newman.

— 137 —

Conclusiones: construir, otrificar, reproducir

Nuestra investigación se propuso como finalidad fundamental obtener un conocimiento científico del tratamiento actual que la televisora árabe Al Jazeera otorga a América Latina.

Una de las primeras conclusiones que se impone es el hecho de que ofrece a sus espectadores una información deficiente del subcontinente, pues se le dedica menos espacio y tiempo del que merecería su importancia. A la luz de esta primera conclusión, esta investigación ha puesto de manifiesto que los espectadores árabes permanecen aislados de lo que sucede en el mundo latinoamericano, no se pueden enterar de lo que está pasando allí viendo este medio televisivo. De ahí que se plantea la necesidad de desarrollar un periodismo televisivo árabe especializado en América Latina, para tender puentes interculturales entre áreas geográficas de gran relevancia en los estudios geoestratégicos mundiales.

En cuanto a géneros, la noticia se emplea un 80 % de las veces y el reportaje, un 7 %. La preferencia por la noticia indica el peso que se da a la actualidad. Al Jazeera se limita a describir los hechos episódicos sin dar seguimiento a sus circunstancias contextuales ni a sus factores causales. Dicho de otro modo, la mayoría de noticias no presentan ciertos estándares básicos de calidad. Por ejemplo, no se verifica ni se cruza la información que difunden para que sea plural y recoja las opiniones de distintos actores involucrados. Las

consecuencias de esta cobertura serían ofrecer al espectador árabe una exposición informativa de baja profundidad analítica, insuficiente para comprender y evaluar el acontecer latinoamericano en sus dimensiones objetivas y explicativas. Esto pone en evidencia que la televisión árabe de referencia renuncia a entender una parte importante del mundo. Sin embargo, consideramos también que ello es debido más a las rutinas productivas del medio que a una actitud negativa hacia América Latina.

En cuanto a las fuentes informativas, los resultados de esta investigación nos permiten afirmar una casi total dependencia de Al Jazeera respecto a las grandes agencias informativas internacionales: la información audiovisual sobre América Latina y sus ciudadanos se elabora con materiales de dichas agencias. Así, estas tienen un peso específico elevado en la agenda sobre América Latina: de cada cinco notas, tres son tomadas de agencias; además, en un tercio participan agencias internacionales, lo que muestra la dependencia productiva existente en la televisión.

De esta manera, podemos deducir que el punto de vista de Al Jazeera está mediado por la representación informativa de otras fuentes. Los resultados obtenidos sugieren que el medio televisivo analizado no sabe transmitir a sus lectores una información personal y analítica como para extraer un conocimiento independiente y objetivo del acontecer latinoamericano. Los periodistas árabes, al no estar suficientemente informados sobre el tema, se limitan a presentar acontecimientos suministrados desde las grandes agencias informativas internacionales, sin explicarlos ni interpretarlos.

Otro resultado interesante que se desprende del análisis de las fuentes es el hecho de que se aprecia, al menos de forma significativa, una ausencia declarada de corresponsales árabes en tierras latinoamericanas.

Asimismo, algo más de la mitad de las noticias tienen protagonista institucional. Organizaciones o entidades latinoamericanas aparecen en dos de cada tres noticias de la muestra: las entidades más frecuentes son los gobiernos y sus entidades económicas, coherentes con su rol de emisores públicos, más centrado en *hard news*.

Por otra parte, los resultados de esta investigación mostraron que la cadena televisiva Al Jazeera restringe y modula la construcción del significado de América Latina como región. El estatus mediático otorgado al subcontinente parece corresponder al de un país todavía en proceso de transición hacia el centro del contexto internacional.

Del estudio dedicado a la distribución de las unidades informativas por área geográfica, debemos indicar que no se puede concluir que nos encontremos con un sentido de integración informativa del subcontinente latinoamericano. Efectivamente, se desprende una cobertura muy discriminada y desigual: hay países latinoamericanos de los que se habla generosamente, y otros de los que apenas se habla. En otros términos, esta investigación ha demostrado la sobreaparición de zonas específicas, tanto desde la perspectiva cuantitativa como desde el espacio asignado, mientras hay otras que pueden considerarse como desiertos mediáticos por la cobertura informativa casi nula sobre ellas. Existe un

claro protagonismo de Chile, Cuba, Colombia, México, Venezuela, Brasil y Argentina: el 87,7 % de la información analizada tenía como protagonista a uno de estos países.

Otra conclusión general que se puede extraer de esta investigación es el hecho de que algunos de los países más poblados del subcontinente latinoamericano, como Brasil o Argentina, acaparan muy poca referencialidad informativa; en la prensa marroquí no aparecen en más que unos pocos titulares noticiosos. De países como Uruguay, Nicaragua, Bolivia y Ecuador, prevalecieron las informaciones políticas. Con respecto a Cuba y Venezuela, esta investigación ha podido concluir que figuran entre los países más mencionados, sobre todo por sus relaciones conflictivas con Washington.

Se ha evidenciado por otro lado que, además de las áreas geográficas latinoamericanas, los políticos latinoamericanos concitaron también una buena parte de la atención informativa: los mandatarios de Cuba, Venezuela, Chile y Argentina concentraron la mayor parte del interés. Esta situación ha hecho que, de alguna manera, la imagen latinoamericana se asociase a estas figuras.

Por lo que se refiere al estilo temático, el análisis comprobó que Al Jazeera tiende a mostrar una imagen sesgada del subcontinente latinoamericano, consecuencia de los relatos de las agencias informativas internacionales. En efecto, los resultados obtenidos sugieren una considerable atención a noticias relativas a las drogas, la violencia, los conflictos internos, la corrupción y las catástrofes naturales. Esto hace posible sugerir que los espectadores árabes tienen más posibilidades de consumir productos mediáticos que describan a América Latina en términos conflictivos. El hecho de informar de forma constante y persistente sobre los acontecimientos trágicos hace muy difícil asociar a América Latina con temas positivos. De hecho, hay que concluir que en el temario de Al Jazeera con respecto a América Latina no han permeado las grandes dinámicas sociopolíticas del subcontinente. El canal no ha sabido componer su propia agenda informativa internacional sobre Latinoamérica.

— 139 —

Aunque en la globalidad América Latina no es ya una zona tan lejana, Al Jazeera la sigue tratando como si lo fuera. El análisis temático revela una imagen del mundo latinoamericano asolado por la guerra y los conflictos internos y culturales.

De esta manera, el análisis de la información proporcionada por Al Jazeera ayuda a comprender la representación de América Latina entre los árabes. La difusión de imágenes de desorden sirve de mecanismo para la construcción de otredad. Las imágenes mediáticas crean una distancia respecto a América Latina que se utiliza como un proceso de diferenciación: América Latina se concibe como diferente al mundo árabe.

En vista de todo lo anterior, creemos necesario que el canal Al Jazeera, para estar a la altura de las grandes dinámicas sociopolíticas latinoamericanas: 1. incorpore periodistas que sean especialistas en esta área; 2. amplíe la inversión para el envío de periodistas encargados de cubrir los sucesos; 3. cuente con los propios periodistas latinoamericanos; y 4. cree bloques en que se analicen temas o hechos ocurridos en el

subcontinente. Además, sería necesario no depender de lo que comentan las grandes agencias informativas internacionales.

En general, Al Jazeera debería ampliar el ámbito de su información sobre América Latina de modo que no lleguen a sus espectadores solo noticias negativas. Para tratar el subcontinente latinoamericano se debe informar de política, de economía, de cine, de sociedad, de cultura, de literatura, etc., y no solo de sucesos extremos: hay miles de eventos, exposiciones y relatos de viaje latinoamericanos que no encuentran espacio en el canal. Por último, Al Jazeera tiene la obligación de precisar su contextualización y su explicación, porque creemos que es una manera efectiva para mejorar el entendimiento intercultural con los países latinoamericanos.

Referencias

- Aranda, Gilberto. 2012. "Al Jazeera: De la producción de contrahegemonía, a la resurrección de una conciencia política árabe". *Archivos de Filosofía* 6-7: 43-55. <https://tinyurl.com/mzhy5a7y>.
- Berelson, Bernard. 1981. *Análisis de contenido en la investigación sobre las comunicaciones*. Madrid: Saltés.
- Entman, Robert. 2004. *Projections of Power: Framing News, Public Opinion, and US Foreign Policy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- 140 — Guo, Lei, Hong Tien Vu y Maxwell McCombs. 2012. "Una extensión de la perspectiva de los efectos de la agenda setting: Explorando el tercer nivel de la agenda setting". *Revista de Comunicación* 11 (1): 51-68. <https://tinyurl.com/cpccmtr>.
- Navarro, María Camila, y Moisés Mebarak. 2014. "Formación de prejuicios sociales, una revisión desde el inconsciente cognitivo y psicoanalítico". *Cuadernos de Neuropsicología* 8 (1): 88-97. <https://tinyurl.com/mryjt85w>.

Más allá del populismo: Cine de acción en el sector informal de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador



Beyond Populism: Action Cinema in the Informal Sector of Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

Recepción: 01/04/2024, revisión: 03/04/2024,
aceptación: 15/05/2024, publicación: 01/07/2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

 Noah Zweig
Universidad Internacional del Ecuador
Quito, Ecuador
noahz747@gmail.com

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.9>

Resumen

Este artículo analiza el cine emergente de bajo presupuesto de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. Lo que une a las producciones de este sector audiovisual es que, a diferencia de la cinematografía de bajo costo de otras provincias ecuatorianas, Santo Domingo se centra principalmente en películas de acción. Nuestro argumento tiene dos partes. Primero, basándonos en el trabajo de Jerry White, sostenemos que dadas las condiciones ontológicas de lo santodomingueño, caracterizadas por la ambigüedad sobre si la provincia pertenece a la Costa o a la Sierra, estas películas se entienden mejor a través del lente teórico de un “compuesto”, en el que los cines nacionales deben concebirse ecuménicamente. Esto significa que no solo los “cines periféricos”, sino también los cines que no tratan directamente “lo nacional” son parte de los cines “nacionales”. En la segunda parte de nuestro argumento, mantenemos que en la medida en que estas películas populares de acción sirven como parte de los intentos de los santodomingueños por negociar este compuesto, van más allá del bagaje del populismo asociado con gran parte del género de acción de Hollywood. Como ha señalado Yvonne Tasker, dada su forma simplista y maniquea de contar historias, las películas de acción han sido históricamente vehículos ideologizables. Este no es el caso en el cine santodomingueño, cuyo objetivo es simplemente articular las voces de un pueblo a menudo olvidado. La forma de acción también se utiliza para narrativizar temas apremiantes que azotan a este pueblo, principalmente la narcoviolenia.

Abstract

This article analyzes the emergent low-budget cinema of Santo Domingo de los Tsáchilas in Ecuador. What unites the productions of this audiovisual sector is that, unlike the low-cost filmmaking of other Ecuadorian provinces, Santo Domingo's consists mainly of action films. Our central claim about these action movies is twofold. First,



drawing on the work of Jerry White, we argue that given the ontological conditions of the santodomingueño, characterized by ambiguity about whether the province belongs to Ecuador’s coastal or highland region, these films are best understood through the theoretical lens of a “composite”, in which national cinemas must be understood ecumenically. This means that not only “peripheral cinemas”, but also cinemas that do not deal directly with “the national” are part of “national” cinemas. In the second part of our argument we maintain that to the extent that these popular action movies serve as part of Santo Domingo’s attempts to negotiate this composite, they go beyond the populist baggage associated with the Hollywood action genre. Using the work of Yvonne Tasker, we note that given its simplistic and Manichaeic way of telling stories, action cinema has historically been an ideologizable vehicle. This is not the case with Santo Domingo’s cinema, where the objective is simply to articulate the voices of an often-forgotten people. Santodomingueño filmmakers also use the action genre to narrativize critical issues that plague this province, principally narcoviolence.

Palabras clave · *Keywords*

Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, cine informal, cine de acción
Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, informal cinema, action cinema

Introducción y argumento

El creciente fenómeno del cine de bajo tierra en Ecuador es tan diverso como el propio país andino regionalizado (Alvear y León 2009). Junto a estos autofinanciados movimientos filmicos *underground*, emprendidos por sectores audiovisuales a menudo compuestos por minorías étnicas como montuvios y pueblos indígenas, existe la “oficial” forma audiovisual contigua. Mientras este último cine “legítimo” suele concentrarse en Quito y en menor medida en Guayaquil, aquellos cines paralelos de bajo presupuesto se encuentran dispersos por las veinticuatro provincias de Ecuador, especialmente Guayas y Manabí. El cine oficial —o sea, lo audiovisual diseñado para desempeñar un papel de “embajador” en el circuito de festivales internacionales— suele recibir apoyo económico de entes culturales.

Hay un sector en este complejo tapiz de cines de regiones y provincias que, sostenemos, debido a su posición geocultural sui géneris desafía la rígida noción del “cine nacional ecuatoriano” (ya sea “oficial” u “oposición”), y en su lugar debería considerarse a través del prisma más flexible de “pertenencia nacional” o un “compuesto” (White 2004). Nos referimos al sector de cine de bajo tierra de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas o Santo Domingo de los Colorados.¹ Salvo contadas excepciones (Hen-

¹ El nombre Santo Domingo se remonta al siglo XVII, con la presencia en la región de sacerdotes dominicos que evangelizaban el pueblo indígena, los “colorados”. Este último término hace referencia a la costumbre tradicional del pueblo tsáchila de pintarse la piel de un tono rojizo.

riquez 2018a y 2018b), este sector cinematográfico informal² ha recibido poca atención entre los investigadores.

Como se argumentará, el cine santodomingueño, que ha estado activo desde la primera década de los 2000 (Henríquez 2018a), consta de una forma única de imaginar la ecuatorianidad, en la medida en que hibrida elementos de la Costa y la Sierra. Debería concebirse como parte de lo que Jerry White (2004), al escribir sobre los cines de las periferias, llama “pertinencia nacional”.

Este sector cinematográfico también es singular porque, a diferencia de sus contrapartes, se centra principalmente en la producción de películas de acción. Como se explica más adelante, históricamente el cine de acción de Hollywood ha sido a menudo un vehículo para ideologizar formas maniqueas de narración con fines populistas. Muchas películas de acción de Hollywood de las décadas de 1980 y 1990 propagaron una forma de populismo antigubernamental en el sentido de que sus héroes eran *outsiders* que rara vez se asociaban con el Estado o el Gobierno (Tasker 1993). En cambio, en esta parte de Ecuador en los 2020 se utiliza esta forma estética para explorar la incierta posición del sujeto santodomingueño. Y como argumentamos, a diferencia de gran parte del cine de ese género popular, el objetivo aquí no es crear un *ethos* populista, sino un imaginario arraigado en lo santodomingueño, es decir, un compuesto ecuatoriano desde una vertiente de esta provincia.

Una de las aristas que define lo santodomingueño es su ambigüedad, el meollo de su identidad; no está claro si la provincia pertenece a la región Sierra o Costa (Araque 2013). Asimismo, que se llame a la provincia “Santo Domingo de los Colorados” o “Santo Domingo de los Tsáchilas” ha creado confusión administrativa (La Hora 2017). Mantémoslos que, como productos culturales, estas películas de acción de la provincia deben leerse a través de esta indeterminación. Aunque el cine informal de Santo Domingo no contribuye a la construcción de un “cine nacional” en el sentido convencional (léase, como el cine quiteño), sí participa en la erección de un compuesto imaginario cultural a través de esa subjetividad incierta. Sería fácil que estas películas cayeran en la trampa del populismo del cine de acción dada la situación a veces desesperada de los santodomingueños, pero, como se desprende de los análisis, estos cineastas están más interesados en utilizar este estilo para reflexionar sobre la posición de sujeto de los habitantes de la provincia.

De ahí que el cine informal santodomingueño haya reconfigurado semióticamente el género formulario de cine de acción de Hollywood para las condiciones específicas de esta tierra.³ Al recurrir a narrativas de acción simples, estas piezas audiovisuales se convier-

² Este es el término utilizado por el antropólogo visual Eduardo Henríquez (2018a y 2018b) en sus investigaciones sobre el cine de Santo Domingo de los Tsáchilas. Según Henríquez (2018a, 91), el término *cine informal* es apto para los realizadores santodomingueños en la medida en que presentan las siguientes características: son artistas sin educación formal, trabajan en sectores audiovisuales donde no reciben compensación económica, los DVD de sus películas se venden en mercados informales, y sus producciones no reciben apoyo financiero del Estado. Por coherencia hemos optado por este mismo término, *cine informal*.

³ Mientras que los otros sectores de cine de bajo tierra ecuatoriano producen películas violentas, ninguna de ellas es pura acción. Esto es lo que hace único al cine informal de Santo Domingo.

ten en una forma de que estos artistas locales se inyecten en el debate nacional: muchas de sus películas abordan temas imperiosos que actualmente azotan al país, como la narcoviolencia. Entonces proponemos que este cine de acción se convierte en una forma del arte de gobernar. Como concluye Henríquez (2018a y 2018b) en sus investigaciones sobre este tema, es la clase social media baja de Santo Domingo la que constituye el mayor público de estas producciones, pues se identifica con las historias y los espacios representados.

A continuación, trazamos conexiones entre esta forma única de estadismo y la producción cultural de acción en el contexto santodomingueño. El lenguaje cinematográfico de acción proporciona un medio con el que los santodomingueños se enuncian a sí mismos como agentes activos en el rompecabezas descrito en este artículo.

White (2004, 215) define los movimientos cinematográficos nacionales, sean “pequeños” o “grandes”, como inherentemente “compuestos”, no solo porque “diferentes audiencias son inherentemente diversas, sino también porque los cines nacionales son intrínsecamente diversos en términos de producción”; esto incluye a los cines de la periferia en la cuestión nacional. Así, como sugerimos aquí, el cine santodomingueño pasa a formar parte de este “compuesto” diverso. Mientras que el “cine oficial” ecuatoriano se centra en gran medida en la *storytelling* universal, al producir películas que sean apetecibles internacionalmente, el cine santodomingueño hace filmes que tratan sobre la identidad local, componiendo la ecuatorianidad de una manera diferente.

En este artículo, utilizando como casos de estudio las películas de Cristóbal Zambrano, Héctor Peña y Guido Enríquez, argüimos que el cine informal de acción santodomingueño, hecho desde el punto de vista de esta ambigüedad identitaria, es declarativo de la identidad colectiva o compuesto de esta parte de Ecuador. El texto se divide en tres secciones. En el primer apartado ampliamos los fundamentos teóricos detrás de nuestro argumento intelectual. En la segunda parte consideramos la fundación del sector audiovisual de Santo Domingo. A esto le sigue el análisis de cuatro películas: *La venganza de Cristóbal* (Zambrano 2014), *Criszamver 1* (Zambrano 2015), *Los pobres merecemos respeto* (Peña 2023) y *Quimera blanca* (Enríquez 2023b).

Marco teórico

En este estudio argumentamos que, debido a la singular posición del sujeto santodomingueño, ese sector cinematográfico ha sido capaz de resignificar el cine de acción hollywoodense, trascendiendo su bagaje populista para que sea algo propicio a la identidad de la provincia. Esto, a su vez, pasa a formar parte de un cine de pertenencia nacional que va más allá del proceso cohesionador de un cine ecuatoriano “oficial”. Para exponer este caso, explicaremos brevemente qué entendemos por “cine de acción”, la íntima relación de este con el populismo, la pertenencia nacional y por qué este caso se centra en el cine informal de Santo Domingo.

Para comprender la naturaleza de nuestro argumento, es necesario entender a qué nos referimos con “cine de acción”. Aquí coincidimos con Eric Lichtenfeld (2007) en nuestra concepción de “acción” como un género híbrido que sintoniza elementos del cine negro y del *western*. Aunque este último es específico de Estados Unidos, en la medida en que temáticamente se ocupa del progreso de la sociedad y de los héroes que desdibujan la línea entre la ley y el desorden, el *western* ha sido importado a los cines globales (Klein, Ritzer y Schulze 2015). Por su parte, el cine negro, surgido en el entorno posterior a la Segunda Guerra Mundial, se inspira en el género policial y artísticamente se remonta a la estética del expresionismo alemán.

Es difícil hablar del cine de acción de Hollywood sin mencionar la serie de películas ochenteras *Rambo*, referente continuo para ese género. Yvonne Tasker (1993) comenta las formas en que estas películas sitúan al personaje de Rambo en un discurso populista y antigubernamental en el que un hombre de a pie se siente traicionado por la burocracia estatal. Y como muchos sistemas de signos, el objetivo es ideológicamente resolver los opuestos. Así, Rambo cuestiona todo tipo de autoridad gubernamental, pero también defiende la implicación de Estados Unidos en Vietnam (Fielder 1990).

Si bien tradicionalmente muchos protagonistas del cine de acción hollywoodense se posicionan contra figuras oficiales de autoridad, es importante señalar que estos personajes dialogan con el Estado. Yvonne Tasker (1993) plantea un punto crucial sobre cómo funciona el populismo en las películas de acción estadounidenses. En muchas de estas narrativas, el héroe musculoso está literalmente “fuera de lugar”, pero al mismo tiempo es parte del *establishment*. “Cada vez más, el poderoso héroe blanco es una figura que opera en los márgenes, mientras que en muchos sentidos continúa representando el dominio” (Tasker 1993, 98). Por el contrario, tanto los realizadores como los personajes del cine informal de Santo Domingo operan y representan un espacio liminal en el que las autoridades estatales centrales están en gran medida ausentes.

Históricamente, el cine de acción hollywoodense incursiona en el populismo de la derecha con las películas de Chuck Norris (Tasker 1993), sobre todo con su cinta *Perdido en acción* (Zito 1984), que propaga la teoría de la conspiración conservadora de que muchos soldados estadounidenses todavía estaban cautivos en Vietnam. Lary May (2015) se refiere a este tipo de cine como “películas de reacción”, y señala que estrellas de acción como Norris eran promotores del ala populista reaganista del Partido Republicano. Estas películas ochenteras exhiben una hostilidad hacia la contracultura y el progresismo, y prometen la ley y el orden en medio de disturbios raciales.

También hubo un cine de acción del populismo de izquierda, en las películas de Steven Seagal. En su filme *Nico* (1988), dirigido por Andrew Davis, Seagal interpreta a un detective que se enfrenta a unos agentes de la CIA sin escrúpulos y cómplices del tráfico de drogas. El crítico Vincent Canby (1988, párr. 1) lo describe acertadamente como “una película de tanto las izquierdas como las derechas”, en la medida en que Seagal repite la fórmula derechista de Schwarzenegger y Stallone de un protagonista solitario contra el sistema. La

diferencia es que, en contraste con estos otros protagonistas violentos, la búsqueda del personaje de Seagal es exponer la complicidad de las agencias estadounidenses de inteligencia. Como ocurre con todas las narrativas del populismo, la película la protagoniza un salvador.

Cabe señalar que, a principios de la década de los 2000, el cine de acción se había convertido en un género global; uno de los desarrollos más interesantes ha sido su incorporación en los filmes del Sur global. En su estudio sobre la compañía francesa EuropaCorp, famosa por películas de acción como *Taken* (Morel 2008), David Martin-Jones (2012, párr. 3) sugiere que la película *Colombiana* (Megaton 2011), del mismo estudio, “ofrece al público una manera de considerar la geopolítica global a través de la representación del espacio”. En otras palabras, independientemente de su problemática postura política, *Colombiana*, que trata sobre una joven bogotana que se venga del cartel que asesinó a su familia, subraya las desigualdades del capitalismo global. Martin-Jones continúa notando que, aunque la película estereotípicamente objetiva a la protagonista como una heroína de acción sexy, es destacable que este personaje, que representa al subalterno, tenga agencia. Lo que no se ha explorado es el cine de acción en los cines informales, como el de Santo Domingo. Al igual que con *Colombiana*, las películas analizadas a continuación ofrecen perspectivas que no aparecen en el cine *blockbuster* de Hollywood. Los cineastas santodomingueños, entonces, están plasmando los estereotipos y códigos del cine de acción de Hollywood y el mundo, hibridándolos y haciéndolos apetecibles para el público local.

Uno de los argumentos de este estudio es que los cineastas santodomingueños evitan el bagaje populista del género de acción, reinventándolo como algo específico de las condiciones ontológicas de su provincia. Pueden hacer esto debido al aislamiento de Santo Domingo del aparato estatal central y a la búsqueda continua de una identidad por parte de la provincia. Para el historiador Patricio Valverde, a diferencia de otras provincias, Santo Domingo no tiene características que la definan, como edificios o monumentos icónicos (en *La Hora* 2017). Como pueblo con una relación vaga y remota con Quito, legitimarse políticamente de una manera populista no es el objetivo de este cine. La agenda “política” de estos realizadores es simplemente enunciar sus voces en el escenario nacional durante un momento crítico en el que el derrotero de la nación está en juego.

Otra razón para estudiar estas películas de acción de Santo Domingo es que constituyen una parte de lo popular que no recibe mucha atención. Así, por ejemplo, Richard Dyer y Ginette Vincendeau (2013) argumentan en contra de centrarse solamente en las “películas de arte”, que a menudo se hacen para audiencias de élite que asisten a festivales de cine internacional, como una forma de “construcción de nación”. Abogan por la necesidad de prestar atención también al cine popular como forma de “lo nacional”. Entonces, para un pueblo como el de Santo Domingo, que lucha por establecer su propia identidad en un país ya fragmentado, la incursión en lo audiovisual se convierte en un medio propio para hacer política desde una perspectiva propia.

Así, basándonos en el trabajo de Jerry White (2004), proponemos que el cine de acción santodomingueño es parte de “pertenencia nacional”: su objetivo es desenredar el

cine nacional de su afiliación histórica con las estructuras del Estado-nación. Al escribir sobre cines periféricos, White prefiere el uso de los términos fluidos *pertenencia nacional* o *compuesto* al término *identidad*, para eludir las limitaciones del cine nacional como ligado a ideas convencionales del Estado-nación. Un marco tan maleable es idóneo para Santo Domingo, un pueblo que, a diferencia de los manabitas o guayasenses, busca una identidad.

Esta pertenencia nacional es apta específicamente para el imaginario santodomingueño, ya que se caracteriza por su ambigüedad regional, por ser uno de los puentes del país entre la Sierra y la Costa.⁴ Cabe señalar que, aunque la población indígena constituye apenas una fracción de su población, su identidad ha moldeado de manera indeleble la identidad santodomingueña, como sugiere el nombre de la provincia. Así, si bien las películas analizadas en este estudio de caso no tematizan directamente lo indígena, la identidad ancestral ha acentuado fuertemente los imaginarios santodomingueños, de modo que los tsáchilas son por defecto parte del sentido compuesto de pertenencia esbozado aquí. De hecho, se puede establecer un paralelo entre los santodomingueños mestizos, que componen estas películas, y su actitud indeterminada hacia el Estado central y la población indígena de la provincia, que históricamente ha tenido una participación mínima en el movimiento indígena ecuatoriano (Ventura i Oller 1999).

Si bien gran parte del cine nacional de Ecuador delimita su espacio al de las principales ciudades, el cine santodomingueño proyecta un tipo de imaginario nacional diferente. Sus películas, si bien son tan “ecuatorianas” como cualquier otra pieza cinematográfica nacional, no están ligadas a un “proyecto” de arriba hacia abajo, ya sea populista o democrático. Sin embargo, participan en la construcción e innovación de un imaginario cultural compuesto. Como escribe Henríquez (2018b, 149), muchas de estas películas aprovechan la “memoria local” y muestran lo que no vemos en el cine nacional “oficial” de Ecuador.

— 147 —

El surgimiento del sector audiovisual de Santo Domingo

Diversos fenómenos han dado lugar al surgimiento del sector audiovisual informal en Santo Domingo en la primera década de los 2000. Entre las causas más importantes se encuentra el hecho de que los medios digitales, al reemplazar a los analógicos, han abaratado el costo de producción a nivel mundial (Henríquez 2018b). Otro elemento son los cambios demográficos en la ciudad de Santo Domingo. A principios del siglo XXI se convirtió en un destino popular para los ecuatorianos que se trasladaban desde otras provincias, así como para la migración extranjera, muchos de ellos profesionales que aportaron sus habilidades, por ejemplo en lo audiovisual (Henríquez 2018b).

⁴ En 1967, Santo Domingo se convirtió en cantón de la provincia de Pichincha, y en 2007 pasó a ser la provincia número 24 de Ecuador.

Otro factor fue el “feriado bancario”, una crisis financiera que sobrevino en Ecuador con el cambio de milenio, cuando, debido a la severa inflación y a la devaluación del sucre (la antigua moneda ecuatoriana), la economía colapsó y luego se dolarizó. De estos aprietos económicos surgirían nuevos mercados informales, incluida una economía audiovisual alternativa vista en otras tierras (Lobato 2012). Esto tendría profundas repercusiones en el sector cinematográfico popular, tanto en términos de producción de nuevas formas de cine de bajo tierra como en la legitimación y regularización estatal de la piratería de cine no ecuatoriano (Alemán 2009; Alvear y León 2009).

El cine santodomingueño está compuesto por dedicados miembros de elencos y de equipos que no reciben remuneración económica. Según Henríquez (2018b, 21), el sector de este cine informal está integrado por los siguientes productores: Héctor Peña, fundador de Peña Producciones; Daniel Sacancela, director de Imperio Cinema Producciones; el equipo de los hermanos René y Alejandro Jijón, fundadores de Plasma Cinema Producciones; Líder Loor, manabita radicado en Santo Domingo, de LED Producciones; Luis Ángel Carvajal, de Odisea Film Producciones; William Silva, de Ceibo Producción Audiovisual; y Cristóbal Zambrano, de Criszamver Producciones. Plasma Cinema fue una de las primeras productoras que surgieron en la región. Formada en 2004 por los hermanos Jijón, estrenaría su primera película, una cinta de acción titulada *Secuestro*, en 2009. Entre las productoras de cine de acción más prolíficas se encuentran Criszamver, Peña y LED; las dos últimas suelen producir en colaboración.

En particular, el artista manabita Cristóbal Zambrano jugó un papel clave en sentar las bases para que existiera un sector cinematográfico informal santodomingueño. Llevaba mucho tiempo soñando con ser cineasta. Para hacer realidad esta fantasía, vendió la mayoría de sus posesiones y realizó una serie de trabajos temporarios para pagar la que se convertiría en su primera película, *La venganza de Cristóbal* (2014), cuyo presupuesto fue de USD 5000. Al terminar el filme, vendió discos a USD 2 cada uno, para una ganancia de USD 6000.

Alegóricamente, Zambrano considera su película una venganza contra las personas que no creían que pudiera lograr tal hazaña como cineasta autodidacta. “Mi venganza no la hice con malas palabras o golpes. Me vengué con trabajo. Esos fueron los golpes para quienes no me apoyaron” (El Comercio 2015, párr. 11). Como se muestra en el documental de Eduardo Henríquez sobre él, titulado *Criszamver: Una forma particular de hacer cine* (2018), Zambrano es una figura querida en la comunidad. Como director, productor y actor principal de sus películas, desdibuja las líneas entre él y su personaje en pantalla. Las adversidades que ha sufrido en su vida personal lo obligaron a convertirse en un cineasta intrépido, y también moldearon algunos de los acontecimientos desagradables que retrata en sus películas.

En los demás sectores que caracterizan la escena cinematográfica *underground* de Ecuador —sobre todo Guayas, Manabí y las comunidades indígenas— existe un marcado sentido de identidad (Alvear y León 2009). En el caso de Santo Domingo esto no es así.

Como se señaló anteriormente, esta vaguedad es propicia para una provincia que siempre ha buscado su identidad. Como se puede ver en los análisis de películas de la siguiente sección, dada su forma sencilla y accesible de contar historias, el cine de acción constituye un lienzo adecuado para que estos artistas negocien una pertenencia nacional.

Análisis de películas

En este apartado analizamos dos obras de Criszamver Producciones, *La venganza de Cristóbal* y *Criszamver 1*, y dos de Peña Producciones, *Los pobres merecemos respeto* y *Quimera blanca*. Se eligieron estas películas porque sus compañías productoras son las más prolíficas del cine de acción en el panorama informal santodomingueño.

La venganza de Cristóbal (2014), de Cristóbal Zambrano

Esta película cuenta la historia de un niño de doce años que lleva una vida feliz con su familia en la zona rural de Santo Domingo, hasta que un día un grupo de maleantes irrumpe en su finca, roba y mata a sus padres. El chico escapa a la Selva del Mono para convertirse en una especie de Tarzán ecuatoriano. Allí encuentra paz con la naturaleza, empieza a llamarse a sí mismo “Hombre de la Selva” y a sobrevivir con arco y flecha. Veinte años después, el joven (Zambrano interpreta la versión adulta del personaje), que continúa su vida tranquila en el bosque, oye a una mujer gritando. Se entera entonces de que asombrosamente ella fue secuestrada por la misma banda que mató a sus padres. Tarzán se venga, asesinando a los malhechores uno por uno. Así salva a la joven y la devuelve a su familia en la ciudad, mientras él permanece en el bosque. Al final de la película, la chica se le acerca y le dice que está embarazada de su hijo. Se sugiere que, a pesar de toda la violencia sangrienta, la vida continúa.

— 149 —

Estéticamente, lo interesante de Zambrano es su autoidentificación con Tarzán. Escribiendo sobre la semiótica de ese personaje literario emblemático del héroe arquetípico, Gonzalo Maier (2021) analiza el cortometraje chileno *Adiós a Tarzán* (Lihn y Celedón 1984). Basándose en la noción de Hutcheon (2003) de comunidades discursivas, argumenta que en el contexto del Chile pinochetista, los tradicionales símbolos homogeneizadores y hegemónicos de Tarzán pueden resignificarse para simbolizar ironía y jocosidad subversivamente.

En el mundo de *La venganza de Cristóbal*, aunque los santodomingueños no viven bajo una dictadura militar, el recurso de Zambrano podría entenderse como parte de la construcción de otro tipo de comunidad discursiva, una arraigada en un sentido de pertenencia particular de la subjetividad de esa provincia. Dado que la identidad santodomingueña es incierta y está moldeada por influencias costeras y serranas de Ecuador, parece lógico que Zambrano recurra a símbolos externos como lo tarzanesco, reconfigurándolos.

Por lo tanto, en lugar de que Tarzán sea la fuerza colonialista racializada, son los matones los que son racistas. En un momento, uno de ellos, al ver las pertenencias de Tarzán en la selva, comenta: “Maldición, aquí hay indios”. Así, en lugar de en el colonialismo occidental, este Tarzán ecuatoriano se vuelve un luchador que se acentúa en lo santodomingueño. Se convierte en una forma de cine de acción con el que los lugareños de a pie pueden coincidir. A diferencia de los héroes de acción populistas de Hollywood, que buscan hacer lo que el gran Gobierno no puede hacer, este protagonista simplemente está tratando de salir adelante.

Últimamente, la resemiotización de Tarzán puede verse como parte del proceso de construcción de una pertenencia nacional específica a Santo Domingo. La creación de esta comunidad discursiva por parte de Zambrano resonó en el público local, ya que la película tuvo éxito en el mercado informal de DVD. Según Henríquez (2018b), vendió más de 2000 copias en solo tres meses de circulación en 2015.

Criszamver 1 (2015), de Cristóbal Zambrano

Esta historia, supuestamente basada en hechos reales,⁵ relata la dolorosa experiencia de un campesino que se hace llamar Criszamver y que emigra a la ciudad de Santo Domingo con su esposa y su hija pequeña. El protagonista lucha en la precaria economía de esa urbe, y finalmente malvive como reciclador callejero. Zambrano muestra el racismo de los urbanos hacia los campesinos en la forma en que se desprecia al personaje principal y a su familia. Después de que esta última es asesinada por un par de matones, él se venga no solo de los agresores sino de todos los que le hicieron daño. Una vez terminada la violencia, Criszamver maldice la ciudad en un monólogo y se arrepiente de haber llevado a su familia allí. Al día siguiente, entrega sus ganancias a un niño que había conocido antes y que también trabaja como reciclador. Lo último que vemos del protagonista es su trayecto a la terminal de bus interprovincial.⁶

Criszamver 1 se caracteriza por su verosimilitud. Como comenta Henríquez, la experiencia de Criszamver tiene una relación indexical con la realidad. De esto sabría el cineasta Zambrano, pues, como migrante manabita, tuvo problemas en su llegada a Santo Domingo. “Cristóbal asume desde su propia experiencia la realidad por la que pasa un campesino recién llegado a la ciudad” (Henríquez 2018b, 115).

Mas lo que caracteriza al protagonista de esta película es que no es virtuoso. La historia se cuenta desde su subjetividad, y Zambrano no rehúye a mostrar los lados oscuros de Criszamver. Después de despachar a los gánsteres que mataron a su esposa e hija, se lanza a una cruenta matanza, asesinando a cualquiera que se interponga en su camino. La

⁵ Por ejemplo, en una secuencia de la película, el protagonista vengador mata a varios enemigos dentro de un billar. Según Henríquez (2018b, 73), esta es una recreación de una masacre ocurrida en el billar El Negro de la ciudad de Santo Domingo, en 2008.

⁶ A la película le siguen dos secuelas que están ambientadas en Manabí.

idea de esta ambigüedad del protagonista es que el espectador santodomingueño saque su propia conclusión. La indeterminación de Criszamver tiene ecos de la indefinida posición de sujeto de Santo Domingo, y esto va más allá del populismo simplista del cine de acción que vemos en Hollywood.

Finalmente, cuando uno piensa en películas de acción, le vienen a la mente producciones pulidas y estilizadas. Aunque Zambrano se vio limitado por su bajo presupuesto, vale la pena señalar que su estilo crudo encaja porque refleja una realidad que conduce al sentido de pertenencia que está en el corazón del cine santodomingueño.

Los pobres merecemos respeto (2023), de Héctor Peña

Esta película relata la vida de la familia Andrade. La matriarca Virginia es una pudiente empresaria. Cuando ella muere, lega su dinero a su sobrina, la bondadosa Cielo Marisol, ya que no tiene hijos. Cuando Francisco, el malvado hermano de Cielo, se da cuenta de que ella ha donado parte del dinero a la población pobre de la ciudad de Santo Domingo, se enfurece y manda unos matones a atacarla y violarla para enviarle un mensaje. Cielo Marisol es salvada por el humilde campesino Pedro Pablo. El enfrentamiento de este con estos delincuentes lo pone en problemas con una organización criminal liderada por el despiadado Sin Peña. Pedro Pablo, no obstante, derrota a los malos y restablece el orden. La película termina con Pedro Pablo y Cielo Marisol comprometiéndose.

— 151 —

Lo que diferencia a la película de Peña del estilo de Criszamver es su recurso al modo melodramático, una forma lógica, pues está relacionada con el cine de acción.⁷ En la medida en que el melodrama es un estilo altamente maleable (Marzal 1996) es también, como en el cine de acción, una forma ideologizable que, hemos visto, abre el camino a las incursiones de los populismos en todo el espectro político.

Pero a menudo las películas de acción eluden la politización y simplemente habitan en la violencia por el bien del espectáculo (Gallagher 2006, 51). Este es el caso aquí, ya que la película, como parte de la construcción de un compuesto, no busca tanto politizar la acción a través del melodrama, sino mostrar cómo los santodomingueños responden visceralmente a esta sociedad estratificada. En resumen, la tematización del conflicto de clases que hace *Los pobres merecemos respeto* y su resolución de la pareja de la rica Marisol Cielo con el campesino Pedro Pablo hacen que encaje cabalmente en el estilo melodramático. *Los pobres merecemos respeto* sirve para crear una lengua vernácula accesible que haga tangible la pertinencia nacional. Hay múltiples secuencias que muestran a los personajes femeninos y masculinos respondiendo emocionalmente a los trágicos acontecimientos de la trama.

Vale señalar que la síntesis del género de acción y el estilo melodramático se hizo cada vez más frecuente en el cine de Hollywood durante la década de 1980 (Gallagher

⁷ Como observa Tasker (2004, 4), la música es fundamental para el significado de ambos géneros: la palabra *melodrama* deriva de la palabra griega que se traduce aproximadamente como 'canto con música', y muchos personajes de películas de acción se definen por las partituras.

2006), cuando el primer género se estaba expandiendo para captar audiencias más allá de su grupo demográfico masculino. Como comenta Mark Gallagher (2006, 48), la combinación de espacios de acción tradicionalmente considerados “masculinos” y eternos “femeninos” de romance y domesticidad hace que el cine de acción contemporáneo sea un híbrido. Por lo tanto, muchas películas de acción de Hollywood se construirían narrativamente en torno a temas de familia. Esa forma de acción hibridizada también resulta de interés para el público femenino, en la medida en que los personajes mujeres participan cada vez más en la violencia.

De ahí que en las películas de Peña haya una buena proporción de personajes femeninos que llevan a cabo la acción violenta. Un ejemplo de esto ocurre en *Los pobres merecemos respeto* cuando Pedro Pablo une fuerzas con Teresa, cómplice de Sin Peña. Ella, disgustada por las acciones extremas del líder, que incluyen intentar violar a Marisol Cielo y quemar la casa de Pedro Pablo, se vuelve contra él, lo que resulta en que su banda intente matarla. Pedro Pablo rescata a esta mujer y los dos acuerdan formar equipo para acabar con el grupo de delincuentes.

A Peña le habría resultado fácil crear una forma populista de cine de acción con un mensaje político torpe. En lugar de explicar las cosas y, por lo tanto, potencialmente alienar a las audiencias, recurre a la acción melodramática, con la que todos los santodomingueños pueden identificarse.

Quimera blanca (2023), de Guido Enríquez

Esta historia se centra en el inescrupuloso y despiadado narcotraficante Pedro Hernández, que se asocia con la corrupta química y empresaria Rosa Negra para que ella lo ayude a mover sus productos. Pedro, mexicano, es parte de una red transnacional de narcotráfico que incluye maleantes de Colombia y de su país. Su criminalidad es frustrada por las gestiones del capitán policial Luis “el Topo” Rodríguez. Rosa Negra recluta a la niña Abigaíl Montes después de encontrarla, junto con sus dos hermanas menores, viviendo en una zona abandonada y controlada por la empresaria. Abigaíl asciende en las filas de la organización de Rosa Negra y finalmente se convierte en su mano derecha. Después de una serie de traiciones, Pedro mata a Rosa Negra. A esto sigue una incursión del Topo y sus fuerzas policiales en el complejo de Pedro, quien muere en el tiroteo. Abigaíl se reúne con sus hermanas y renuncia a su incursión en el mundillo.

De todas las películas analizadas aquí, *Quimera blanca*, cuyo título obviamente recuerda a la cocaína, es la que más dialoga con la estremecedora coyuntura en que se encuentra Ecuador actualmente. Aunque el filme fue concebido antes del estallido del COVID-19 (Enríquez, 2023a), muestra los efectos de una economía que ya estaba en líos, pero ahora está devastada por los efectos de la pandemia. Una de las primeras secuencias muestra a un desesperado personaje saqueando una papelería solo para poder alimentarse

a sí mismo y a su hijo. El aspirante a ladrón se ve frustrado por el Topo, quien lo deja ir por la simpatía del dueño de la tienda. Curiosamente, la película termina con un epílogo en el que se muestra al exladrón trabajando en el mismo local que había intentado robar, e interactuando amigablemente con el Topo. Esta transformación se hace eco de la de Abigaíl.

A pesar del esperanzador final, Enríquez no duda en mostrar la desesperación y la pobreza que ocurren cuando Santo Domingo está siendo azotado por la narcoviolencia. Como se señaló, la organización criminal es transnacional, al igual que las pandillas ecuatorianas de la vida real, que trabajan con carteles internacionales. En el momento del estreno de la película, las muertes violentas en la provincia habían aumentado en un 75 % (La Hora 2023), en gran medida por las actividades de grupos criminales como el retratado en *Quimera blanca*. Enríquez quiere que la película tenga una relación indexada con el presente, en el que, al igual que Abigaíl, muchos jóvenes de Ecuador fueron excluidos de la economía formal después del COVID-19 y se unieron a las filas de organizaciones criminales.

Como ocurre con otras películas de acción santodomingueñas, *Quimera blanca* trasciende el bagaje populista asociado con el género. Mientras que las películas de acción de Hollywood de los años 1970 y 1980 enfrentan a sus antihéroes populistas contra el Gobierno, y reconcilian finalmente las dos fuerzas opuestas (Tasker 1993), esta película muestra un Estado débil que lucha por prevenir la criminalidad. El Topo no es como Harry el Sucio, aparentemente invencible y al que no se ve afectado psicológicamente por la violencia que presencia y en la que participa. Más bien, Enríquez muestra a un protagonista claramente herido por el desmedro de su comunidad, habiendo perdido a su esposa a causa de la narcoviolencia.

En lugar de incursionar en la creación de mitos populistas, los esfuerzos de Enríquez deben entenderse como parte de la construcción de una pertenencia nacional, como teoriza White (2004), en la que las voces en lucha de los santodomingueños se oyen en el compuesto del cine nacional ecuatoriano.

Conclusiones

Este artículo presenta dos argumentos principales. Primero, en el complejo entramado de sectores cinematográficos de Ecuador, que está dividido tanto por región como por ciudad y campo, Santo Domingo es una anomalía. A diferencia de otras esferas fílmicas, el objetivo principal del cine santodomingueño es la producción de películas de acción. Esto, argumentamos, se debe a su búsqueda histórica de una identidad, ya que esta provincia se divide entre la Sierra y la Costa. Con su forma de narración inherentemente simple y accesible, el estilo se convierte en un medio particularmente propicio para que el pueblo santodomingueño haga valer su voz.

En la segunda parte de nuestro argumento observamos cómo la estética del cine de acción es particularmente oportuna para ideologizar varias formas de populismo. Tradicionalmente, las narrativas de acción de Hollywood consisten en versiones maniqueas del

bien y del mal. Sus historias consisten en individuos solitarios que se enfrentan al sistema y se convierten en salvadores. Así, se tiende a impulsar agendas políticas en la narración. Lo que vemos en el cine de acción de Santo Domingo es una trascendencia de este populismo, pues el foco de sus películas está en los temas apremiantes que aquejan a la gente de a pie. La creación de un compuesto emergente o una pertenencia nacional busca remodelar la política geocultural del país.

Referencias

- Alemán, Gabriela. 2009. "At the Margin of the Margins: Contemporary Ecuadorian Exploitation Cinema and the Local Pirate Market." En *Latsploitation, Exploitation Cinemas, and Latin America*, editado por Victoria Ruétalo y Dolores Tierney, 277-90. Nueva York: Routledge.
- Alvear, Miguel, y Christian León. 2009. *Ecuador bajo tierra: Videografías en circulación paralela*. Quito: Ochoymedio.
- Araque, Eloíza. 2013. "Puerto Seco y el desarrollo de una economía regional: Caso Santo Domingo de los Tsáchilas". Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://tinyurl.com/3kmpdy6z>.
- Canby, Vincent. 1988. "Review/Film; 'Above the Law,' a Detective's Battle". *The New York Times*. 8 de abril. <https://tinyurl.com/ymd6w8vs>.
- 154 — Davis, Andrew, y Steven Seagal. 1988. *Nico: Above the Law*. Estados Unidos: Steven Seagal y Andrew Davis.
- Dyer, Richard, y Ginette Vincendeau, eds. 2013. *Popular European Cinema*. Nueva York: Routledge.
- El Comercio. 2015. "Cristóbal Zambrano cumplió el sueño de ser cineasta". *El Comercio*. 13 de noviembre. <https://tinyurl.com/2jawjf3k>.
- Enríquez, Guido. 2023a. "Entrevista sobre la película 'Quimera blanca' programa Tv-O en la Radio 99.3". Video de YouTube. <https://tinyurl.com/3d4yattb>.
- . 2023b. *Quimera blanca*. Ecuador: Guido Enríquez.
- Fiedler, Leslie. 1990. "Mythicizing the Unspeakable". *The Journal of American Folklore* 103 (410): 390-9. <https://doi.org/10.2307/541607>.
- Gallagher, Mark. 2006. *Action Figures: Men, Action Films, and Contemporary Adventure Narratives*. Berlín: Springer.
- Henríquez, Eduardo. 2018a. "Etnografía de las representaciones audiovisuales en sus procesos de producción y distribución comercial: El caso de los productores informales de Santo Domingo de los Colorados (Ecuador)". Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, España. <https://tinyurl.com/55jwd4m>.
- . 2018b. "Las audiencias de las producciones audiovisuales informales en Santo Domingo de los Colorados (Ecuador)". *Ñawi. Arte Diseño Comunicación*, 2 (2): 91-112. <https://doi.org/10.37785/nw.v2n2.a5>.
- Hutcheon, Linda. 2003. *Irony's Edge: The Theory and Politics of Irony*. Nueva York: Routledge.

- Klein, Thomas, Iwo Ritzer y Peter Schulze, eds. 2015. *Crossing Frontiers: Intercultural Perspectives on the Western*. Marburg, DE: Schüren Verlag.
- La Hora. 2017. “La identidad de Santo Domingo es algo incierto”. *La Hora*. 3 de julio. <https://tinyurl.com/24mxjhw5>.
- . 2023. “Muertes violentas incrementaron el 75 % en la provincia Tsáchila”. *La Hora*. 7 de julio. <https://tinyurl.com/4r77u24j>.
- Lichtenfeld, Eric. 2007. *Action Speaks Louder: Violence, Spectacle, and the American Action Movie*. Middletown, US: Wesleyan University Press.
- Lihn, Enrique, y Pedro Celedón. 1984. *Adiós a Tarzán*. Chile: Enrique Lihn y Pedro Celedón.
- Lobato, Ramón. 2012. *Shadow Economies of Cinema: Mapping Informal Film Distribution*. Londres: Bloomsbury Publishing.
- Maier, Gonzalo. 2021. “Avanzar sin Tarzán: Ironía y comunidad en Adiós a Tarzán (1984), de Celedón y Lihn”. *Hispanic Research Journal*, 22 (1): 17-31. <https://doi.org/10.1080/14682737.2021.1982319>.
- Martin-Jones, David. 2012. “Colombiana: Europa Corp and the Ambiguous Geopolitics of the Action Movie.” *Senses of Cinema* 62. <https://tinyurl.com/2txeyjk7>.
- Marzal, José Javier. 1996. *Melodrama y géneros cinematográficos*. Madrid: Episteme. <https://tinyurl.com/5n7t4jv2>.
- May, Lary. 2015. “Redeeming the Lost War”. En *Punishment in Popular Culture*, editado por Austin Sarat, 23-54. Nueva York: New York University Press.
- Megaton, Olivier. 2011. *Colombiana*. Francia: EuropaCorp.
- Morel, Pierre. 2008. *Taken*. Francia: EuropaCorp.
- Peña, Héctor. 2023. *Los pobres merecemos respeto*. Ecuador: Peña Producciones.
- Tasker, Yvonne. 1993. *Spectacular Bodies: Gender, Genre, and the Action Cinema*. Londres: Psychology Press.
- . 2004. “Introduction: Action and Adventure Cinema”. En *The Action and Adventure Cinema*, editado por Yvonne Tasker, 17-30. Nueva York: Routledge.
- Ventura i Oller, Montserrat. 1999. “Ser tsáchila en el Ecuador contemporáneo: Un análisis desde la antropología”. *Ecuador Debate* 48: 95-118. <https://tinyurl.com/3bf8vrjxj>.
- White, Jerry. 2004. “National Belonging: Renewing the Concept of National Cinema for a Global Culture”. *New Review of Film and Television Studies* 2 (2): 211-32. <https://doi.org/10.1080/1740030042000276653>.
- Zambrano, Cristóbal. 2014. *La venganza de Cristóbal*. Ecuador: Criszamver Producciones.
- . 2015. *Criszamver 1*. Ecuador: Criszamver Producciones.
- Zito, Joseph. 1984. *Perdido en acción*. Estados Unidos: The Cannon Group / Golan-Globus.

El gesto capturado: La caricatura satírico-política, el discurso de lo injurioso en el contexto político ecuatoriano

Iván Rodrigo Mendizábal

Quito: UASB-E / El Conejo, 2024

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.10>

La caricatura ocupa un lugar particular en la cultura visual moderna, por ser un género de opinión que utiliza la sátira y el humor, permite una negociación entre lo popular y lo letrado y participa de las disputas de la libertad de prensa y expresión. Su complejidad radica en los múltiples factores estéticos, culturales, políticos y jurídicos que convergen en su práctica, interpretación y vida social. *El gesto capturado: La caricatura satírico-política, el discurso de lo injurioso en el contexto político ecuatoriano*, escrito por Iván Rodrigo Mendizábal, tiene la virtud de no descuidar ninguno de esos factores y entrar de lleno en el análisis de la complejidad del fenómeno caricatural.

Siguiendo a Michael Foucault, podríamos decir que el libro es el estudio de una “formación discursiva” caracterizada por un objeto, temas, conceptos y una enunciación particular. El objeto de análisis es la caricatura política publicada en los diarios *El Comercio* y *Hoy*, durante los gobiernos de Bucaram (1996-1997) y Gutiérrez (2003-2005). De ahí que el corpus de la investigación incluya a caricaturistas como Harold, Luján, Roque, Pancho Cajas, Bonil y Asdrúbal. Los temas analizados son la crisis de representación y del sistema político, la desconexión entre la ciudadanía y los políticos, y la corrupción en la esfera pública. La enunciación analizada es el posicionamiento de la prensa frente al poder y su cuestionamiento desde un punto de vista ilustrado que condena el control, la censura y la judicialización de la opinión.

El estudio recurre a un método novedoso que instrumentaliza la literatura teórica para elaborar un conjunto de herramientas analíticas que permiten evaluar tanto el texto de la caricatura como su contexto histórico y político. Partiendo de las tipologías propuestas por Luis Medina, la obra parte de la construcción de una muestra de caricaturas deformantes, caracterizantes y simbolistas. Siguiendo las teorizaciones sobre las funciones de normalización, armado, disyunción y articulación planteadas por Violette Morin para el estudio del chiste, el autor construye una matriz de análisis que permite consignar las tematizaciones y funciones de las caricaturas objeto de investigación. El análisis del texto caricaturesco se complementa con una presentación sistemática del contexto histórico y los casos de judicialización de dichas caricaturas, que permiten un panorama más amplio.

Otro de los méritos del estudio es centrar su enfoque de análisis en las particularidades expresivas y discursivas de las caricaturas de cara a una sociedad convulsionada y en crisis. Este enfoque lleva a pensar en la pregunta realizada por el crítico visual J. T. Mitchell: “¿Qué quieren las imágenes?”. De la misma manera, Rodrigo Mendizábal parece preguntarse “¿Qué quieren las caricaturas?”, para mostrarnos que estas expresiones gráficas no son objetos inertes, sino que tienen sus propios deseos. Ante tal pregunta, el libro recurre a autores como Gombrich, Bergson, Freud y otros, para definir a la caricatura como un gesto social que recurre a un discurso gráfico con la finalidad de caracterizar, estilizar y deformar el mundo político. El deseo de la caricatura es cuestionar la actualidad política y desnudar —a través del lenguaje satírico— las veleidades del poder desde una consciencia ilustrada que es capaz de reírse. “La sátira, el humor y sus expresiones estéticas y físicas como la risa son desestructurantes: nacen del cuerpo social, desenmascaran o descomponen lo característico de la autoridad y lo que ya no es admitido”, sostiene el autor.

La pulsión crítica de la caricatura va a encontrarse con el deseo estructurante de los gobernantes, que tratan de controlar la opinión y defender la majestad del poder. El deseo de la caricatura es representar el malestar ciudadano frente al sistema político, y en este sentido es una consciencia ilustrada que reflexiona, alerta y crítica. En respuesta, el poder trata de controlar ese deseo a través de los mecanismos de normativización social y judicialización. De ahí que una de las aristas del análisis del libro sea el estudio de varios casos en los cuales los caricaturistas fueron enjuiciados por autoridades bajo cargos de ofensa, difamación o injuria.

Con prolijidad y detalle, se trata de caracterizar el tipo de crítica al poder que le corresponde a la caricatura, así como sus limitaciones institucionales y políticas. En esta búsqueda, el autor se posiciona en un punto intermedio entre la crítica liberal (que enarbola la libertad de expresión y la libertad de opinión) y la crítica ideológica (que considera a los medios como expresión de las clases dominantes o como aparatos ideológicos del Estado). Para Rodrigo Mendizábal, la sátira y el humor caricatural realizan una crítica moralizante al sistema político, la política y los políticos; a través de ellos se denuncian la falta de ética, el cinismo, la corrupción, la desconexión entre la sociedad civil y el gobierno.

Sin embargo, esta crítica se realiza desde un lugar de enunciación particular: la prensa ilustrada, que tiene una postura política e ideológica y se arroga la representación de los malestares ciudadanos. En este sentido, el autor encuentra el límite de la crítica institucional del discurso de la caricatura. Por esta razón, el libro concluye con la siguiente afirmación: “La caricatura y el texto satírico político no son más que las representaciones y las excusas moralistas que muestran los males, la crisis de la propia sociedad constituida, como gancho, para atraer, someter y seguir manteniendo el carácter no político de la multitud”.

El gesto capturado: La caricatura satírico-política, el discurso de lo injurioso en el contexto político ecuatoriano constituye un aporte para entender las dimensiones semióticas

y discursivas, así como los vectores sociales, políticos y judiciales que modulan uno de los géneros de opinión más complejos dentro de la cultura visual republicana. Para quien quiera comprender la prerrogativa de la caricatura y sus relaciones con el poder, esta es una publicación necesaria.

Christian León
Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Small Cinemas of the Andes: New Aesthetics, Practices and Platforms

Diana Coryat, Christian León y Noah Zweig (eds.)
Cham, CH: Palgrave Macmillan, 2023

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/uru>

<https://doi.org/10.32719/26312514.2024.10.11>

Hace algún tiempo, en una charla magistral de Bruno Varela, escuché por primera vez el término *cine menor* que este artista visual mexicano proponía, inspirándose en el texto *Kafka: Por una literatura menor*, de Deleuze y Guattari. Para Varela, este término permite designar a cierto tipo de cine que se encuentra completamente fuera de la industria y de cierto canon cinematográfico, un cine más experimental y más audaz. Si bien Varela no entiende el término exactamente de la misma manera que los compiladores y autores del texto *Small Cinemas of the Andes: New Aesthetics, Practices and Platforms*, su uso e importancia son similares.

En este sentido, una idea central para entender lo que propone este texto es que este tipo de filmes permiten “[s]uperar la idea de quién o qué debería representar una nación, cultura, clase, género y etnia, y al hacerlo, revelar nociones localizadas de identidad que a menudo están ausentes de los registros nacionales e internacionales”.

Esta extensa compilación de textos se construye a partir de la necesidad imperiosa de hurgar en la producción e historia cinematográficas de Ecuador, Perú, Bolivia y Colombia, con el fin de encontrar y estudiar ese tipo de cine periférico o marginal que es capaz de abordar problemáticas y temas profundos de nuestra región, algo que el cine comercial y un tanto más industrializado de estos mismos países no tiene la capacidad de hacer.

Aquí es quizá donde radica la importancia de un libro como este, que aborda el estudio y análisis de otras expresiones cinematográficas que han sido soslayadas por el público, las instituciones, los investigadores y la academia alrededor del mundo, pero también y sobre todo por la academia de los países donde este tipo de cine se produce, tal vez por un miedo inconsciente de lo que se pueda encontrar en el camino al momento de mirarse frente a un espejo.

Otro gran mérito de *Small Cinemas of the Andes: New Aesthetics, Practices and Platforms* es que, luego de un arduo y comprometido trabajo de traducción, ha sido publicado en inglés, lo que le otorga un mayor alcance e importancia. Es un libro ideado, creado y producido desde Latinoamérica para el mundo, liberándose de ciertas ataduras y sesgos de la academia, del análisis y la mirada sobre el cine de estos lares, que comúnmente proviene de centros hegemónicos de poder que por años se han encargado de decirnos qué, cómo y por qué ver/hacer.

Por otro lado, la tarea de reseñar un texto de esta envergadura intelectual y física resulta un acto bastante complejo, ante el cual espero estar a la altura. Por esto he decidido, sin ánimo de excluir intencionalmente textos o autores, abordar brevemente los escritos que a nivel personal resonaron con mis intereses, y que de alguna manera me interpellaron de un modo especial.

Cabe aclarar que el libro agrupa los textos en tres partes: una primera que se denomina “Filming Smaller Nations” (“Filmando naciones más pequeñas”), una segunda llamada “Images of a Small Community” (“Imágenes de una pequeña comunidad”), y una parte final, “Guerrilla, Regional and Peripheral Cinema” (“Cine de guerrilla, regional y periférico”). Cada una agrupa textos de diversos autores, con similitudes temáticas que se complementan y enriquecen unas a otras.

Dentro del primer grupo, quisiera mencionar en primer lugar el artículo “Indigenous Audiovisual Practices, Post-National Discourses and Poetics of the Small”, de Christian León, que presenta un análisis sobre el cine indígena ecuatoriano alejado de cualquier romanticismo, dentro del contexto de las poéticas de la minoría y las expresiones visuales pequeñas, a partir de la obra de dos referentes: Alberto Muenala y Amaru Cholango. El autor reivindica la práctica del video indígena como una forma de acceso a un registro audiovisual contestatario y decolonial, contrario a las limitaciones y los costos que la producción filmica industrializada impone dentro y fuera del país.

En segundo lugar, es muy interesante cómo el texto “Audiovisual Practices and Production of the Commons” toma distancia del término *cine comunitario* para proponer el término *producción de lo común*, el cual permite comprender con amplitud de qué modo los procesos comunitarios y de producción audiovisual indígena se conjugan de manera orgánica en Perú.

De la segunda parte del libro destaco los textos “Notes toward a History of Amateur Filmmaking in Guayaquil”, de Libertad Gills, y “Ay de Mí que Ardiendo, ...¡Puedo!: An Extensive Note on María Galindo’s Bastard Cinema”, de Viola Varotto. En el primer artículo, la autora toma distancia de la escritura estrictamente académica para, a modo de relato, contarnos sobre la obra de tres cineastas guayaquileños: Augusto San Miguel, Eduardo Solá Franco y Gustavo Valle. Con ello, genera una cartografía originaria de cine *amateur* y experimental en esta ciudad costera y en Ecuador.

El segundo artículo aborda de manera magistral la obra artística y la labor política de María Galindo y su movimiento anarcofeminista, Mujeres Creando. La autora cuestiona el término de *small cinemas* para proponer una nueva mirada sobre la obra de Galindo, la cual se construye a partir de un rechazo intencional hacia formas tradicionales de producción audiovisual, al tiempo que aboga por un cine *amateur* que, alejado del cine convencional, se convierte en una manera de hacer audiovisual anarquista, militante y bastarda y, por lo tanto, sin antecedentes.

De la tercera y última parte del libro quisiera mencionar dos artículos muy potentes: “Rethinking Subaltern ‘Modernities’: El Cine Chonero Popular, 1994-2015” y “Minor Cinemas, Major Issues: Horror Films and the Traces of the Internal Armed Conflict in Peru”.

En el caso del primer artículo, destaco el hecho de que su autor se aleja de lo cliché para abordar un cine que durante un momento fugaz fue muy popular y comercial en Ecuador, pero que a su vez fue discutido superficialmente por el público y la academia. Para su autor, Noah Zweig, este tipo de cine es la expresión efusiva y espontánea de la sociedad manabita y sobre todo de la ciudad de Chone, donde, por la complicada situación económica y social, y por el abandono del Estado, surgieron (y surgen aún) sujetos y grupos vinculados con organizaciones criminales. Esto da cabida a graves problemáticas sociales como la violencia estructural, la cual se ve representada de varias maneras en este tipo de películas.

El segundo artículo brinda una mirada muy rica e interesante sobre un particular cine peruano de horror que nació en zonas periféricas, específicamente en la región de Ayacucho. Según su autora, Diana Cuéllar Ledesma, este tipo de cine dialoga con el pasado violento de un país sumido en un conflicto guerrillero interno, el cual es representado a través de leyendas tradicionales y personajes de horror locales.

Con esto último termina este brevísimo (y quizás injusto) sobrevuelo a través de un texto retador, que debe ser leído en su totalidad, pero que también podría ser abordado por segmentos. Cada lector realizará su propio viaje a través de este pequeño cine de los Andes, de acuerdo con sus intereses, curiosidad o necesidades. Eso sí, estoy seguro que cada uno de sus artículos provocará una nueva manera de acercarnos, de ver y de entender ese cine menor o aparentemente pequeño, que a pesar de su estatura dice mucho más sobre nosotros, nuestra historia y nuestra realidad que aquel cine de entretenimiento más convencional y superficial que colma nuestras pantallas.

Marco Pareja
Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador



Monográfico

Presentación

Iván Rodrigo Mendizábal y María Isabel Villa Montoya

Imaginación artificial, imagen poshumana y pensamiento humano

Josep M. Català Domènech

Afectaciones en la autopercepción asociadas
al uso de la inteligencia artificial

Patricio Edmundo Mantilla Manjarrés

Metadiseñadores: Simbiosis de herramientas digitales
e inteligencia artificial en el diseño arquitectónico

Marcelo Fraile-Narváez

La inteligencia artificial y la transformación de las expresiones artísticas

Francisco Ortiz Arroba

Inteligencia artificial: Una cuestión de percepción

Dayana Vinueza Calderón

Coevolución y cocreación: Una mirada ecológica de la inteligencia
híbrida en la fase de reproducción de los medios audiovisuales

*José Javier Castro Hurtado, Roque Andrés Amaya Torrenegra
y Juan Guillermo Serna Agudelo*

La inteligencia artificial, una herramienta
para la previsualización de guiones inmersivos

Paulina Donoso Bayas

Ensayos

Representación mediática de América Latina
en el mundo árabe: El caso del canal Al Jazeera

Abdelhak Hiri

Más allá del populismo: Cine de acción en el sector informal
de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador

Noah Zweig

