

Imágenes y algoritmos: la creación audiovisual en el contexto de la IA

Organizadores: Cátedra Planeta de Literatura y Sociedad y Centro de estudios HUMA. Facultad de Artes, Humanidades y Comunicación de la Universidad Internacional de Valencia

Colaboración: Cátedra de Cultura Audiovisual; Vicepresidencia Primera y Conselleria de Cultura y Deporte (Generalitat Valenciana)

Informe de la mesa 4 dentro de las Jornadas celebradas entre los meses de febrero y setiembre de 2024

Autores: Merino, Ana; Rosell, María; Vilaró, Arnau (coords.).

Edición y diseño: L'Apòstrof, SCCL

Fecha de edición: Marzo de 2025

Ciudad de la edición: Valencia

ISBN: 979-13-87536-29-9

Mesa 4: **Imágenes y algoritmos:** **la creación audiovisual** **en el contexto de la IA**

27 de noviembre de 2024

Facultad de Artes,
Humanidades y Comunicación

Universidad Internacional
de Valencia

Con la colaboración de la Cátedra
de Cultura Audiovisual



Puede seguir toda la mesa redonda en:

<https://www.youtube.com/watch?v=epb5PlcmI1E&authuser=1>

Participantes:



Anna Giralt es cineasta e investigadora. Es cofundadora de Artefacto, que es un centro de investigación, producción e innovación en cine y tecnología. Es codirectora del curso del posgrado “Cine, algoritmos e inteligencia artificial en la UAB” y también profesora asociada en la UPF. Sus películas, como cineasta y como productora, se han presentado en festivales como IDFA o el Festival de Málaga. Desde 2017 investiga el impacto de la inteligencia artificial en el cine.



Juan Martín Prada es licenciado en filosofía, experto en cultura visual y catedrático en la Universidad de Cádiz, donde dirige el grupo de investigación Teorías estéticas contemporáneas. Ha escrito numerosos artículos y ensayos sobre estética, teoría del arte y estudios visuales, y entre sus libros cabe mencionar *La apropiación posmoderna: arte, práctica apropiacionista y teoría de la posmodernidad*, *Las nuevas condiciones del arte contemporáneo* y *El ver y las imágenes en el tiempo de Internet*.



Daniel Pitarch es representante del **Colectivo Estampa**, un grupo artístico de programadores, realizadores e investigadores con base en Barcelona. Desde 2017, una de sus principales líneas de trabajo ha sido investigar los usos e ideologías de la inteligencia artificial, un interés que comenzó con el proyecto “El mal alumno. Pedagogía crítica per a intel·ligències artificials”, al que han seguido otras investigaciones, publicaciones, instalaciones, performances y audiovisuales.

Mesa moderada por **Arnau Vilaró**, director de HUMA, Centro de Estudios en Humanidades, Cultura y Comunicación en la era digital.

La situación actual de la IA en la cultura visual contemporánea

Según Juan Martín Prada, nos encontramos ante una nueva fase de la cultura visual. Y añade que, en un plazo de tiempo no muy lejano, el 70-80% de las imágenes nuevas que circulen por Internet habrán sido desarrolladas, producidas o editadas mediante este tipo de tecnologías. Sostiene que ahora estamos en ese momento de pánico. Es un poco como el que sentían los pintores y miniaturistas en el siglo XIX cuando llegó la fotografía. Martín Prada cuenta que en aquella época hubo muchos artistas que perdieron sus empleos, porque los retratistas hacían maravillas y la gente empezó a preferir las fotografías. Él cree que estamos en ese punto.

Por otra parte, considera que la IA también nos abre infinidad de oportunidades y posibilidades, pero para que produzca algo realmente de calidad en el ámbito del arte, debe haber un artista detrás que tenga ideas y sepa muy bien qué quiere obtener. Y aclara que estas tecnologías, pese a ser punteras en el ámbito de la innovación, son conservadoras, porque están basadas fundamentalmente en procesos de recombinación, reutilización y cálculo de datos extraídos de imágenes ya existentes.

Nos encontramos en un momento de pánico como el que tenían los pintores y miniaturistas en el siglo XIX cuando llegó la fotografía.

(Juan Martín Prada)

La aportación de la IA en el proceso de creación

Anna Giralt comenta que Artefacto Films –formada por Jorge Caballero y por ella– siempre se ha interesado por estas tecnologías. Investigar cómo la realidad virtual y la realidad aumentada les podían ayudar a abrir nuevos caminos desde el punto de vista artístico como cineastas, les ha dado proyectos que, sin esta tecnología, no hubieran existido, ya que nacen justamente de entender cómo funciona la tecnología y aplicarla a una idea concreta.¹

Otro aspecto que también interesa a Artefacto Films es entender los patrones de la IA, los patrones que hay en cualquier conjunto de datos, ya sea texto, imagen, sonido... Para Giralt, este lado analítico es brutal, porque de pronto tienes una herramienta que te permite procesar infinidad de imágenes y verlas desde otra perspectiva. De ahí nació, por ejemplo, un proyecto que analizaba qué formas comunicativas usaban ciertos políticos en las redes sociales. Para ello, hubo que analizar 6.000 imágenes de perfil de un político a través de un algoritmo que buscaba patrones visuales en todas esas imágenes y luego organizarlos. Cuenta Giralt que en dos semanas clasificaron las imágenes en quince motivos visuales, un trabajo que ella hubiera tardado un año en realizar. Concluye que entender esta tecnología les ha abierto puertas.



Fotograma de la película 'Artefactos de guerra' (2024).
Más información en: <https://artefactofilms.com/cinema/war-artifacts/>

Daniel Pitarch añade que no es solo que la tecnología acompañe el proceso artístico, sino que el proceso artístico hable de ello. En sus proyectos, el Colectivo Estampa² también investiga estas tecnologías. Para Pitarch, el discurso también construye la tecnología, y los proyectos de arte que desarrolla Estampa son una forma de intervenir en él. Asimismo, subraya que estas herramientas no son autónomas, sino que dependen de alguien que ha querido generarlas y de otros que interactúen con ellas.

El Colectivo Estampa siempre ha trabajado con colecciones e imágenes. Y la inteligencia artificial aprende a partir de conjuntos de datos. A ellos les fascina que estas tecnologías aprendan, automaticen, a partir de un conjunto de datos o dataset.³

Daniel Pitarch pone de ejemplo una guía sobre especies marcianas que realizaron para una exposición del CCCB llamada “Mart, el mirall vermell”. Con un dataset, recopilaron 24.000 imágenes de ilustración científica. El dataset estaba hecho con seres que pueden vivir en condiciones de vida extremas y al mismo tiempo con seres que se asocian al imaginario popular marciano, como podrían ser pulpos o cactus. El juego era imaginar especies posibles en el planeta rojo, afirma Pitarch.

El empleo de la IA para reflexionar sobre la naturaleza

Según Juan Martín Prada, el artista debe encontrar su lenguaje personal en el marco de la IA. Ha de encontrar sus *prompts*, su manera de crear imágenes que le satisfagan. Se está generando también un proceso de socialización de la práctica creativa.

Otro ámbito sobre el que el arte contemporáneo está reflexionando tiene que ver con una problematización de la IA, sostiene Juan Martín Prada. Es decir, lo que se tematiza en esas obras es la IA y sus procesos, no solo como elemento generador de imágenes, sino también como forma de visión. La IA evidencia otras formas de ver; realiza una mirada macro que gestiona, que metaboliza, un millón de imágenes, y que nos habla desde esa otra perspectiva, de una visión de la cultura relacionada con la gran metáfora de nuestro tiempo, que es la multitud y el archivo, evidentemente. Es la idea de la memoria red, que es lo que alimenta y ha alimentado los procesos de entrenamiento de todas estas IA.

² <https://tallerestampa.com/es/>

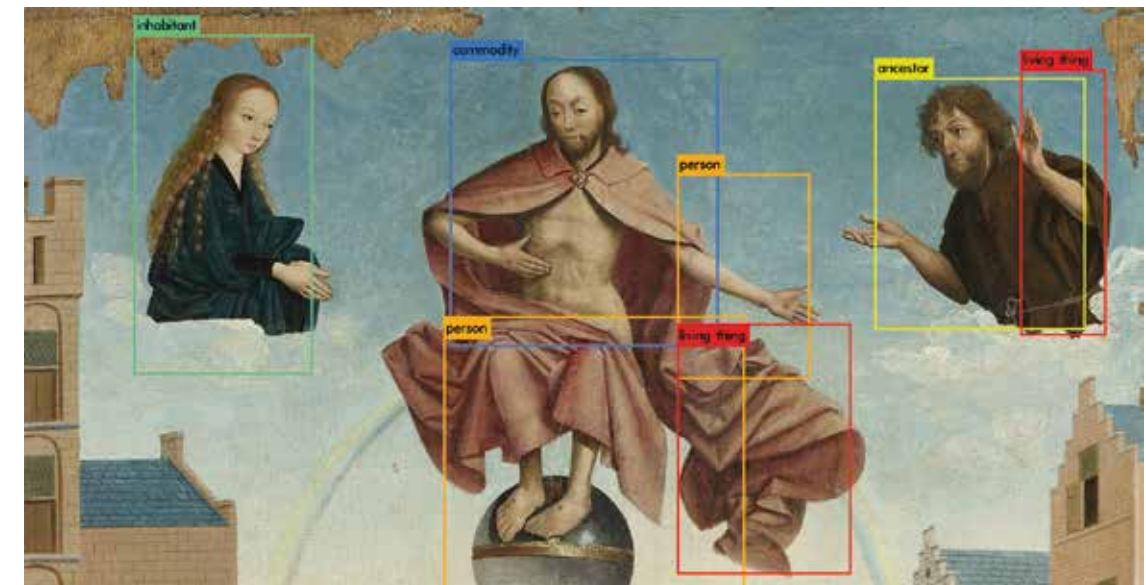
³ Dataset es una colección organizada de datos que se emplean para analizar y tomar decisiones.

A Prada le interesa la gobernabilidad algorítmica, la idea de explorarla para que estas tecnologías estén más alineadas con los valores éticos, humanos, etc. Existe la percepción de que se está convirtiendo en un sistema controlador mediante las cámaras, a través de los sistemas de análisis biofacial. Todo esto está provocando un movimiento artístico propio.

Prada además apunta que la IA está también obligando a redefinir otros medios artísticos. Por ejemplo, la fotografía. Esta ya no será la misma después de la IA, como tampoco la pintura fue la misma después de la fotografía. La fotografía ya es un contenedor de datos para generar imágenes, y no tanto un elemento de producción de memoria, de celebración, de conmemoración, de un recuerdo. En este punto, cuenta que los artistas del fotoconceptualismo trabajaron ya la cuestión de la imagen más bien como elemento integrante de un archivo y no tanto como la representación singular de un momento.

Las dudas de la máquina

El Colectivo Estampa se fijó en las identificaciones erróneas de la máquina. Cuenta Daniel Pitarch que a dicho colectivo le parecía que las identificaciones eran erróneas desde el punto de vista de quien había programado la herramienta, pero en cambio eran muy interesantes desde otro punto de vista, desde lo que las máquinas ven. ¿Cómo ven?, se preguntaron. Aquí empezaron un montón de cosas. Querían investigarlas. Y lo hicieron mediante un videoensayo para el CCCB titulado *¿Qué es lo que ves, YOLO9000?* YOLO9000 es un modelo de visión por computadora. En el videoensayo vincularon estas herramientas con discursos anteriores y se preguntaron cómo explicamos las cosas, pues los límites del lenguaje son los límites del mundo.



Fotograma del videoensayo ‘¿Qué es lo que ves, YOLO9000?’ (2019).

Disponible en: <https://tallerestampa.com/es/estampa/que-es-el-que-ves-yolo9000/>

Pitarch subraya la diferencia entre lo que ve la herramienta y lo que ve la persona. Pone el ejemplo de la icónica escena de *Singing in the Rain*. La máquina ve tiestos, y efectivamente hay muchos tiestos, pero ni ve la alegría ni la lluvia. Normalmente, se les dice a estas herramientas: “enséñame todo lo que identifiques por encima de un cierto porcentaje”. Las computadoras dicen: “es un tiesto con un 30% de seguridad”. Lo que hacían era ir bajando poco a poco este porcentaje de seguridad. Y le preguntaban: “di todo lo que ves por encima del 20%, por encima del 15%, por encima del 10%, por encima del 5%, por encima del 0%”. La estrategia de interrogar a las herramientas interesa mucho al Colectivo Estampa. Lo que le estaban diciendo a la herramienta es “habla, dime todo lo que se te ocurra”; casi como si la psicoanalizaras, afirma Pitarch.

La problematización de la IA

Anna Giralt explica que en Artefacto han explorado problemas como el del espolio o la contaminación que provocan todas estas herramientas. Y las trabajan por medio de las temáticas de las películas, así como de los talleres y artículos que realizan.

Giralt remarca que la IA no posee voluntad, porque es un ente sin voluntad, y que eso de que la IA va a quitar puestos de trabajo en realidad no es así, sino que son decisiones empresariales y así hay que entenderlo. En los trabajos de Artefacto se reflexiona sobre: ¿de qué hablamos cuando hablamos de la inteligencia artificial en el campo documental?, ¿qué significa usarla?, ¿qué problemáticas se abren y qué caminos interesantes se abren también?

Esta reflexión se plasmó en la iniciativa Open Docs, un programa con el patrocinio de Runway –una de las grandes startups de inteligencia artificial generativa en vídeo–, que brinda apoyo a la producción y acceso a IA creativa para artistas documentalistas. Eran unas becas y durante cuatro meses produjeron cinco cortos de entre 5 y 7 minutos. Ahora los cortos están en festivales de documental y en festivales de cine importantes.

De pronto, tienes una herramienta que te permite procesar un montón de imágenes y verlas desde otra perspectiva. (Anna Giralt)

Cuenta Giralt que Artefacto también se ha interesado por el trabajo más invisibilizado de toda la IA, o sea, las microtarefas. Para que los datasets sean reconocibles para la máquina, tiene que haber gente humana etiquetando a mano muchas de esas imágenes. En todo el mundo, de pronto, centenares de miles de personas etiquetan imágenes y variaciones. Y también otra trata de evitar que el ChatGPT te explique, por ejemplo, cómo asesinar a alguien. Ahora Artefacto está haciendo un documental sobre todo ello.

Asimismo, este colectivo realiza una película sobre las armas no letales –pelotas de goma, taser...– y emplea la IA a través de material de archivo para entender si se usan bien o no, porque estas armas se deben emplear en condiciones muy parametrizadas, unas condiciones que la mayoría de veces no se cumplen.

Otro proyecto de Artefacto es el denominado *The Rock Speaks* y se centra en el cobalto: cómo sale de África y llega a nuestros teléfonos, cómo se encuentra en la IA y luego vuelve como residuo a África. Trata del espolio y la contaminación y de todo cuanto acarrea, sus consecuencias negativas. Es una pieza interesante porque usa la IA para criticar la IA.

Juan Martín Prada apunta otro problema de la IA, este relacionado con el lenguaje; concretamente con las identificaciones, el viejo problema del nominalismo, de la relación entre las palabras y las cosas. La relación del lenguaje, los límites del lenguaje, los condicionamientos del lenguaje en las políticas del lenguaje que se transmiten cuando se identifican las imágenes.

La IA y la lucha contra los estereotipos

Para Juan Martín Prada la cuestión es de lenguajes, de las políticas inherentes al lenguaje y a las denominaciones. Esto tiene que ver con el concepto de imagen promedio, es decir, las IA generativas tienden hacia la imagen promedio. Por eso, cuando propones un *prompt* en el que incorporas aspectos un poco extraños, incluso surrealistas o absurdos, el sistema automáticamente tiende a dar una imagen convencional o muy tendente a lo convencional, muy estereotipada, porque en realidad piensa que lo que le estás pidiendo casi es un error o una mala descripción de algo.

Según Martín Prada, aquí hay una cuestión que va a ser complicada de superar, y es el proceso de entrenamiento de estas tecnologías: son procesos en sí mismos muy discutibles, no sabemos exactamente en qué consistieron, pero sus efectos, en lo que se refiere a sesgo, afloran enseguida.

Martín Prada cuenta un problema relacionado con esto que aparece en las páginas de imágenes de stock. Las imágenes de stock eran imágenes que habían generado fotoperiodistas y que se utilizaban luego para ilustrar, por ejemplo, un artículo. Ahora, Adobe Stock te permite que generes tú la imagen. Pero si alguien pide a Adobe Stock que genere una imagen, por ejemplo, de un niño famélico sufriendo en un campo de refugiados, lo que aparece es un niño sonriendo en un campo de refugiados. Y a partir de ello surge una gran pregunta: ¿El futuro se escribirá en base a imágenes generadas por IA?

Para Anna Giralt, se trata de un tema peliagudo. Porque realmente es muy difícil generar cosas que no sean bonitas, que sean violentas; no se permite hacerlo. Y si el 70 u 80% de las imágenes ya serán así, porque esta tecnología se retroalimenta, eso nos deja un panorama muy extraño. También hay otro problema, y es que esta tecnología ya se ha alimentado con casi todos los datos, con lo que ahora se alimentan con sus propias versiones. La imagen del campo de refugiados que contaba Martín Prada puede llegar a mucha gente y acabar siendo la representación que se tenga socialmente de un campo de refugiados.

Para Daniel Pitarch, la relación entre imagen y realidad siempre ha sido muy compleja y nunca nadie se ha creído nada a pies juntillas ni debería hacerlo. Lo que trae la IA y lo que crea el mundo digital es un cambio de escala que de ningún modo hay que ignorar.

No es solo que la tecnología acompañe el proceso artístico, sino que el proceso artístico habla de la tecnología.

(Daniel Pitarch)

Se trata de herramientas de automatización, que funcionan por procesos estadísticos, por lo que tenderán a la imagen normativa de por sí. La imagen de stock es el referente de estas tecnologías. “Nos parece más interesante caracterizarlas como imágenes de stock que no empezar a referirnos a ellas de esto como algo que crea, que piensa, que te trae lo nuevo”, afirma Pitarch.

Pitarch señala también otro problema cuando hablamos de sesgos y decimos que los resolvemos con más datos. Hay que vigilar con la idea de que faltarán datos. No puede haber datos de todo, está bien que no haya datos de todo.

Asimismo, Pitarch comenta también que, si puedes controlar la herramienta, si puedes entrenar un poco tus modelos, entonces puede existir un uso subversivo de la IA en el sentido de buscar estos *prompts* que intentan cortocircuitar. Hay que tratar de forzar la máquina, buscar el accidente, afirma.

El reconocimiento de las fuentes originales y la autoría

Para Juan Martín Prada aquí está la cuestión de cómo se ha construido el dataset sobre el que se entrena una inteligencia artificial. Muchos artistas dicen que sus obras no tendrían que haber formado parte de esos procesos de entrenamiento. Algunos ilustradores y artistas de cómic o ilustración gráfica padecen ahora la imitación de sus obras mediante la IA.

Muchos de ellos aparecen en los menús de algunos de estos sistemas generativos, como MidJourney, en donde tú puedes elegir incluso qué tipo de estilo quieres. Muchos artistas han puesto sus obras ahí para darlas a conocer, pero no para que fueran objeto de entrenamiento de IA con las que pudieran incluso competir por su propiedad.

La reivindicación de todas estas asociaciones de artistas es esta: para que yo acceda a que mis obras se usen para entrenar a las IA, debe haber las tres “c”: consentimiento, crédito y compensación (económica).

Hay artistas que han emprendido litigios contra la IA argumentando que ha sido entrenada con obras suyas, pero estos pleitos no están logrando nada, porque las bases de datos no tienen esas imágenes albergadas, simplemente poseen enlaces de cosas que encontradas en la red y no pueden retirarlas. Llegados a este punto, y en el caso de que se reconociera a los artistas el derecho a retirar sus obras de esas bases de datos o de esos procesos de entrenamiento, Juan Martín Prada se pregunta cómo podrían hacerlo. ¿Cómo podemos deshacer ahora esos algoritmos que ya se han generado en base a esos aprendizajes empleando obras de artistas? Esta es la gran cuestión, según Martín Prada, que afirma que las cosas habría que haberlas hecho de otra manera.

Hay una cuestión que va a ser complicada de superar, y es el proceso de entrenamiento de estas tecnologías: no sabemos exactamente en qué consistieron, pero sus efectos, en lo que se refiere a sesgo, afloran enseguida.

(Juan Martín Prada)

Anna Giralt añade que es un tema muy complejo, pero que nunca se ha pedido permiso para hacer nada; tan solo perdón, lo que es muy yanqui. En cambio, matiza, Europa está intentando regular la cuestión. Giralt se pregunta cómo podría ser un buen mecanismo de compensación a los artistas, porque es muy difícil explicar qué parte de la obra de alguien está en algún sitio. En los casos en los que muy claramente se ha copiado una obra, se aplica la ley de copyright.

La gente debe formarse desde un punto de vista crítico y entender para qué quiere usar esta tecnología y para qué no.

(Anna Giralt)

Giralt también se pregunta si no sería mejor un sistema como Spotify, donde los artistas cobran muy poco. La gente de Open Source defiende que solo se entrene con bases de datos de pago, pero entonces toda la comunidad Open Source se quedaría sin entrenar modelos.

Anna Giralt explica que hace tres semanas ha salido una sentencia sobre Open AI en Estados Unidos, en la que la juez ha dicho dos cosas: que los modelos de IA sintetizan, no copian, y que los conjuntos de datos con los que se entrenan son tan vastos que resulta muy poco probable que se plagie una obra específica de manera involuntaria.

Para Giralt, este es un tema que hay que debatir más a fondo desde varias perspectivas, no solo desde la legal, sino también desde la perspectiva de los artistas y desde la perspectiva laboral.

Daniel Pitarch añade que una vez un abogado vino a decir que el estilo no era algo que fuera protegible. Y ahí se generan un montón de paradojas. A veces se dice que estas herramientas son una expropiación de lo común. Modelos como el ChatGPT o los grandes modelos generativos no se pueden entrenar al margen de estas herramientas industriales.

El futuro de la IA en la creación audiovisual

Juan Martín Prada sostiene que ahora estamos en una fase muy antidigital y que estas tensiones entre lo humano y lo no humano van a durar un tiempo. El arte sigue afrontando la problemática de la IA, y en las grandes bienales y en las grandes exposiciones internacionales se está viendo una clara tendencia hacia lo antidigital.

Para Anna Giralt, y en comparación con los últimos dos o tres años, el sector audiovisual en Cataluña cada vez usa más el ChatGPT para generar imágenes o vídeos. Si se emplea más, es importante que se aprenda y que esta tecnología se entienda mejor. Giralt sostiene que la gente debe formarse desde un punto de vista crítico para que sepa para qué la quiere usar y para qué no. Y también para que entienda esta parte más creativa, no solo productiva, de la implementación de los procesos.

Daniel Pitarch señala que se están empezando a desarrollar estas herramientas en su escala más masiva, y este cambio de escala es un problema. En este sentido, hay que entender que los problemas de la IA son los del mundo digital. Esperemos que poco a poco se vayan resolviendo.

Los problemas de la IA son los del mundo digital; esperemos que poco a poco se vayan resolviendo. (Daniel Pitarch)



Huma

Centro de estudios
en Humanidades,
Cultura y Comunicación
en la era digital

