

*VIII Congreso Internacional Comunicación y Pensamiento.  
Imagen y manipulación. Viejas prácticas, nuevas fronteras*

**Metodologías de creación artística contemporánea con medios digitales. Paradigmas de la revolución artística computacional.**

José Antonio Vertedor Romero

El uso de nuevas tecnologías ha sido una constante en el ámbito artístico desde que la irrupción de la computadora supuso una democratización del proceso creativo. Este hecho aumenta las posibilidades creativas en el desarrollo de proyectos transdisciplinares. El incremento de la potencia de procesamiento de las computadoras ha disparado la complejidad de la creación artística en general. Desde un enfoque centrado en las prácticas artísticas contemporáneas, esta propuesta observa la necesidad de reformular metodologías de creación artística aplicando medios digitales en el entorno de las Bellas Artes.

En este sentido, se toma como punto de partida para este trabajo el pensamiento de Thomas Kuhn, cuya obra ha sido asociada con el estudio del fenómeno artístico. Tomando como referencia esta estructura, se ha elaborado el siguiente diagrama con el que se refuerza la idea de que la evolución contemporánea de los medios digitales genera una nueva crisis en el mundo del arte, por lo tanto, según este esquema se producen anomalías no resueltas que dan lugar a la revolución artística en la que nos encontramos inmersos en el momento en el que se desarrolla esta tesis.

La cultura del software libre y el cada vez más extenso repositorio de herramientas de programación y medios digitales enfocados a las prácticas artísticas audiovisuales vienen ofreciendo desde su inserción en el mundo del arte una amplia gama de posibilidades para los artistas que trabajan en entornos digitales interactivos multimedia. La proliferación del arte digital desarrollado con tecnologías libres y medios digitales aporta por tanto actitudes sociales cambiantes hacia el papel que juega en la actualidad la tecnología. Además, podemos observar su repercusión en el impacto que estos elementos tienen en la sociedad y la cultura. Comprobamos esto por ejemplo en las numerosas tendencias creativas surgidas en torno a esta evolución como pueden ser el Glitch art, la live Coding, el arte generativo o el arte dirigido por inteligencia artificial. Este estado de las cosas asegura a nuestra sociedad actual una democratización de los procesos creativos que podrán ser extrapolados a diferentes modelos de vida.

El objetivo de esta propuesta es ofrecer una visión general del estado actual del arte en materia de metodologías de creación de obra artística digital en el ámbito del arte. Este trabajo se suma a la corriente de pensamiento vinculada al desarrollo de metodologías para la creación artística con medios digitales, como puede ser por ejemplo el uso de lenguajes de programación visual en el ámbito artístico y sus capacidades creativas en el contexto de la inteligencia artificial. A través de una metodología de análisis de contenido y estudio de casos, esta propuesta estudia líneas de trabajo relacionadas con la creación artística con medios digitales. A partir del estudio de este material, se pretende aportar una metodología propia con un enfoque dirigido al trabajo creativo con medios digitales.

Se toma como punto de partida una metodología de creación artística transdisciplinar basada en procesos creativos computacionales y performativos como es la noción de «ciencia performativa», una medida para aquellas cualidades que no pueden ser capturadas y definidas en un sistema de referencia estricto, como es la semiótica, y son abordadas desde la performatividad. Esta metodología planteada por el artista y científico Hans Diebner menciona una posible relación entre la filosofía y la ciencia, y se centra en el proceso. Diebner propone tentativamente el término «filosofía performativa» para completar el «triángulo mágico». Este «triángulo mágico» se refiere a las relaciones entre el arte, la ciencia y la filosofía donde la «filosofía performativa» sería una forma de completar este triángulo al proporcionar una conexión entre el arte y la filosofía.

A partir de estas ideas expuestas abordaremos algunas propuestas en las que se pone de manifiesto la tecnología como elemento unificador de estos principios que propone Diebner. Un ejemplo lo encontramos en esta Obra de Seiko Mikami en la que podemos comprobar el uso de la tecnología, la performatividad, la inclusión del público en la actuación a través de proporcionarle una interfaz adecuada para esto. En esta obra, podemos comprobar además que Mikami aborda cuestiones filosóficas como es el hecho de observar el acto de observación a partir del seguimiento ocular que permite la tecnología del eye tracking.

El uso de la tecnología para la producción audiovisual desde un contexto cercano al de la ingeniería informática y la alta tecnología.

O la aproximación interdisciplinar al campo de la física desde un ámbito artístico y el uso de complejas tecnologías de análisis de datos para su sonificación y visualización creativa.

Los avances en el campo de la IA están desdibujando los límites entre las habilidades humanas y artificiales. Esto plantea un escenario de futuro posible en el que será necesario aprender a discriminar entre los resultados generados por humanos y los generados artificialmente. Desde este marco conceptual, se plantean nuevas preguntas en torno a la naturaleza humana y sobre el papel de las artes en nuestra sociedad presente. En este contexto, cabe señalar la instalación interactiva titulada, Grammar#1, del artista italiano Antonio Daniele. Para esta obra el artista utilizó métodos de investigación científica, esto es, la recopilación de datos y el escenario experimental como lenguajes estéticos. El autor planteaba a los espectadores un juego de prueba de Turing en el que se pedía que respondiesen a la pregunta «¿qué es el ser humano?» La decisión tomada creaba un «diálogo visual entre el ser humano y la máquina, informando al mismo tiempo sobre la investigación científica y la investigación artística».

Otro artista relevante en este sentido es Memo Akten, un artista que utiliza la inteligencia artificial para reflejar nuestra humanidad y explorar cómo le damos sentido al mundo. En esta obra, Akten entrenó un algoritmo de aprendizaje automático para «ver» usando imágenes que representan conceptos esenciales en la vida humana. Para obtener imágenes que reflejen nuestra humanidad compartida, descargó fotos de Flickr etiquetadas con estas palabras: todo, mundo, universo, espacio, montañas, océanos, flores, arte, vida, amor, fe, ritual, dios, etc. Luego programó el máquina para “imaginar” nuevas imágenes basadas en todas esas imágenes, creando un nuevo mundo de paisajes, objetos e ideas nunca vistos, pero basado en nuestra propia experiencia de vida. El resultado es un viaje impresionante a través de la “imaginación de una máquina” que ha sido entrenada en conceptos básicos de nuestra existencia.

En la línea de trabajo con inteligencia artificial cabe señalar el proyecto, Morphecore, de Daito Manabe. En este trabajo, el artista japonés parte de la investigación relacionada con aprendizaje profundo de Tomoyasu Horikawa, en la que presenta una técnica de Brain Decoding con la que analiza los patrones de la actividad del cerebro humano para leer estados mentales e incluso sueños. Manabe utiliza esta técnica para reconstruir imágenes que llegan a su mente mientras escucha música, este proceso lo integra en su performance virtual de manera magistral.

Podemos encontrar un claro ejemplo de este avance en el desarrollo de los estudios sobre Inteligencia Artificial (IA). Vivimos la actualidad del crecimiento exponencial de innumerables aplicaciones enfocadas al apoyo en la creación artística. Un ejemplo de esto puede ser el proyecto Magenta Studio, cuyo objetivo es el de ofrecer una mayor automatización y dotar con IA al software creativo en el campo de estudio de la metacreación musical. Las tecnologías de los medios digitales y la IA nos posicionan como individuos en un punto de inflexión creativo. Desde distintas metodologías artísticas se están aportando planteamientos novedosos y de gran complejidad a la escena artística.

Podemos afirmar que las técnicas de creación digital se constituyen como un instrumento óptimo para la creación y divulgación de los resultados del proceso creativo. Del mismo modo, abren nuevas formas de expresión que enriquecen los modos de acercarse al conocimiento en general y al arte en particular. La revolución de los medios digitales ha transformado nuestra forma de ser en la sociedad red. Los nuevos

paradigmas de creación artística se encuentran en un constante proceso de adaptación que atiende a las posibilidades creativas que ofrecen los medios digitales emergentes.

Debemos entender las posibilidades que ofrecen los medios digitales como dispositivos de democratización de la actividad artística. Esta orientación nos lleva a reflexionar sobre nuevos enfoques que deben tenerse en cuenta para futuras generaciones; a tratar de dar respuesta a la urgencia de una alfabetización digital que se está volviendo imprescindible en nuestro día a día. La alfabetización necesaria para el siglo XXI deberá ser necesariamente mediática dada la importancia de los medios hoy en día; digital, ya que la mayor parte de la información que se maneja está digitalizada; y multimodal por la convergencia de texto, sonido, imagen, vídeo, animación.