

ARTÍCULO

NODO «TEORIZANDO EL ARTE MEDIÁTICO A LA LUZ DE LOS STS»

Orfeo, una performance que desarticula el lenguaje escrito desde la controversia entre humano y máquina

Carlos Barberá Pastor

Universidad de Alicante, España

Jaime Munárriz Ortiz

Universidad Complutense de Madrid, España

Fecha de presentación: mayo 2024

Fecha de aceptación: noviembre 2024

Fecha de publicación: febrero 2025

Cita recomendada

Barberà Pastor, Carlos; Munárriz Ortiz, Jaime. 2025. «Orfeo, una performance que desarticula el lenguaje escrito desde la controversia entre humano y máquina». En: Ksenia Fedorova y Silvia Casini (coords.). Nodo «Teorizando el arte mediático a la luz de los STS». *Artnodes*, no. 35. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i35.428543>



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. La licencia completa se puede consultar en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

Resumen

El trabajo expone un análisis de la *performance* multimedia *Orfeo*, interpretada para el proyecto de investigación Argos, en Münster, Alemania, durante el LPM (Live Performance Meeting). La interrelación entre sistemas tecnológicos y humanos para el desarrollo de *performances* multimedia es una de las características del proyecto de investigación desarrollado tras sucesivas *performances* multimedia. No obstante, los contenidos particulares de la *performance Orfeo*, referidos al lenguaje del habla y la escritura, son un medio para expresar cómo pueden relacionarse la tecnología y otras disciplinas, como la filosofía, en referencia a los razonamientos sobre el lenguaje escrito. El manuscrito expone que la *performance* interactúa con una red de medios tecnológicos desde un cierto carácter improvisado, donde el pensamiento humano expresado a partir del lenguaje hablado y escrito expone unos contenidos caracterizados por el vacío en la expresión cuando se prioriza la imagen visual sobre la palabra escrita. La *performance* adquiere un carácter complejo no solo por

su complicación tecnológica sino por la dificultad de expresar la ausencia del motivo poético, que paradójicamente trata de quedar expuesto mediante el vacío de contenidos en la palabra pronunciada.

Palabras clave

Orfeo; performance; multimedia; lenguaje escrito; habla; audiovisual

Orfeo, a performance that disarticulates written language from the controversy between human and machine

Abstract

The paper presents an analysis of the multimedia performance Orfeo, which was staged for the Argos research project in Münster, Germany, during the LPM, Live Performance Meeting. A key characteristic of the research project, developed through successive multimedia performances, is the interrelation between technological and human systems in creating these performances. However, the specific content of the Orfeo performance, which pertains to the language of speech and writing, serves as a means to illustrate how technology and other disciplines, such as philosophy, can be interconnected when reasoning about written language. The manuscript reveals that the performance engages with a network of technological media, exhibiting a degree of improvisation, where human thought articulated through spoken and written language reveals content often characterized by an emptiness of expression when the visual image is prioritized over the written word. The performance takes on a complex character, not only due to its technological intricacy but also because of the challenge of conveying the absence of the poetic motive, which paradoxically seeks to be articulated through the void of content in the spoken word.

Keywords

Orfeo; performance; multimedia; written language; speech; audiovisual

«No podemos creer que el recuerdo de Orfeo se pueda borrar tan fácilmente y que no quede alguna ceremonia latente en nuestros más descarnados conciertos.»

(Schaeffer 2003, 317)

1. 1. Disciplina artística, creatividad digital y multidisciplinariedad: medios de relación para la ciencia, el arte y la tecnología

La producción artística contemporánea, «caracterizada por la combinación de múltiples disciplinas artísticas enmarcadas en los campos de la

creatividad digital, el arte de los nuevos medios, la música electrónica y otras prácticas de difusión y creación relacionadas con la intersección ciencia-arte-tecnología»¹ (Reyes-Criado 2023, 3), es presentada desde su análisis y estudio. El motivo del presente trabajo es conceptualizar la *performance* titulada *Orfeo* (figura 1) sobre la pérdida de contenidos en el lenguaje. Los estudios de arte, ciencia y tecnología, según sus iniciales del inglés *Art, Science and Technology Studies* (ASTS), son enmarcados para elaborar y conceptualizar el proceso de creación multimedia.

La *performance* es desarrollada desde el proyecto de investigación *Argos. Performances Audiovisuales* desarrolladas a partir del sonido y el espacio escénico.² El fin del proyecto *Argos* es desarrollar e investigar *performances* multimedia según la improvisación sonora, visual y corporal. Los sistemas tecnológicos de programación a través de TouchDe-

1. Traducción propia de: «characterized by the combination of multiple artistic disciplines framed in the fields of digital creativity, new media art, electronic music and other dissemination and creative practices related to the science-art-technology intersection» (Reyes-Criado 2023, 3)

2. El proyecto de investigación *Argos* –proyecto subvencionado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España, PID2020-116186RA-C32– está compuesto por Carlos Manuel García Miragall (IP), Francisco Javier Sanmartín Piquer, Raúl León Mendoza, Jorge Sánchez Dabaliña y Roser Domingo Muñoz, de la Universitat Politècnica de València; Jaime Munárriz Ortiz, de la Universidad Complutense de Madrid; María del Mar Garrido Román y María Paz Tornero Lorenzo, de la Universidad de Granada; María Elia Torrecilla Patiño, de la Universidad Miguel Hernández; Tatiana Clavel Gimeno, del Conservatorio Profesional de Danza de Valencia; Carlos Barberá Pastor, de la Universitat d'Alacant; y Cristina Nora Ghetti. El proyecto *Argos* forma parte del Laboratorio de Luz de la Universitat Politècnica de València. En la *performance* participaron Carlos Manuel García Miragall, Francisco Javier Sanmartín Piquer, Jorge Sánchez Dabaliña, Roser Domingo Muñoz, Jaime Munárriz Ortiz y Carlos Barberá Pastor, con la colaboración de Anna Katarina Martín.

signer –diseñados, contruidos y puestos en marcha desde una lógica compleja y sistémica– caracterizan las *performances* sonoras y visuales junto a expresiones corporales para la manifestación artística.



Figura 1. Interacción de Eurídice y Orfeo en la *performance Orfeo*

Fuente: fotografía del autor

Este manuscrito presenta el estudio de la *performance* según disciplinas. Informática, bellas artes, arquitectura, diseño y tecnologías creativas interactúan para «distintas direcciones de desarrollo» (Zielinski 2011, 15) haciendo «posible descubrir variaciones individuales» (Zielinski 2011, 10) desde la divergencia, «como un campo importante de la teoría y de la práctica mediática» (Zielinski 2011, 15). El trabajo performativo plantea un modo con el que conceptualizar las experiencias desarrolladas desde el ASTS y procesar hallazgos desde los vínculos para la elaboración de la *performance* o el estudio de la expresión multimedia.

Los humanos reconocemos pensamientos inteligentes según nuestro entorno, cuando, desde «nuestros valores y significados para una reflexión más profunda, las máquinas pueden ayudarnos a vernos a nosotros mismos como seres encarnados que existen en un contexto sociocultural»³ (Zylinska 2023, 140). Nuestro modo de ver aquello que registramos a nuestro alrededor es tan variable, por las afecciones que lo transforman, que esta genealogía de vínculos requiere ser estudiada y conceptualizada según diferentes miradas que permitan relacionar, desde precedentes, nuevos desarrollos.

Las diferencias fundamentales entre la ciencia moderna y la cultura posmoderna de las humanidades son emprendidas desde criterios donde la ciencia estaba necesitada del arte para «reconocer las posiciones integradas y encarnadas, relacionales y afectivas de los humanos» en «una forma de conocimiento situado que aumenta la capacidad individual y colectiva para ser imputables éticamente y para dar con vías alternativas de producción de conocimiento» (Braidotti 2019, 24). «Las humanidades (...) adoptaron un punto de vista posmoderno en el que cabe inscribir el escepticismo hacia las narrativas totalizado-

ras, la circulación simultánea de ideas y valores contradictorios y una comprensión postestructural del lenguaje como algo sin fijar» (Galanter 2024, 3).

Esta diversidad comprende la consideración de las diferencias de los medios de conocimiento, complejizando las relaciones entre ciencia, tecnología, humanidades y arte. Nos dan a entender la posibilidad de nuevos afectos en la interacción de la ASTS con nuevas lecturas que impone el lenguaje hablado y escrito.

Teniendo en cuenta que «las técnicas de aprendizaje automático no han conseguido generar experiencias dramáticas convincentes o *performances* multimedia atractivas» y «este tipo de experiencias requieren información contextual que todavía no sabemos cómo codificar de manera eficaz y completa»⁴ (Forbes 2020, 6), planteamos el estudio de una *performance* multimedia entre los ámbitos de ciencia, arte y tecnología sin separar el cuerpo y la experiencia de los intervinientes. Estos adquieren un papel influenciado por la máquina y la tecnología para transformar la declamación del habla y la expresión corporal.

2. Ellen Bute y Ted Nemeth como referentes para el sentido de la *performance Orfeo*

Una de las referencias para la *performance Orfeo* es la artista Mary Ellen Bute (García, Martínez y Sanmartín 2019). Ellen Bute fue una de las primeras cineastas experimentales, además de pionera en la música visual del arte electrónico. Sus películas abstractas (Gamboa 2023), generadas con medios ópticos, conciben imágenes que harán cambiar la percepción de los espacios representados bajo efectos de luz y sonidos. Ellen Bute, en algunas de sus películas, utilizaba la base sonora de una pieza de música clásica junto a imágenes visuales transformadas según frecuencias sonoras. Animaciones de geometrías intangibles se transfiguran al ritmo de la música en una película de cine de 35 mm. *Parábola*, de 1936, es una pieza de música experimental y visuales con paraboloides hiperbólicos a través de luces y sombras con una duración de 4 minutos.

En la pieza hay un contenido explicativo (figura 2):

«Nature's poetry of Motion.
Written with a Single Line.
Parabola.
Path of Every Ball and Bullet.
Headlight's Curve and Bridge's Cable.
Fountain's Jet and Falling Star
Always Follow this Contour.
Parabola.
A Captive Curve, Earthbound by Gravity, Set Free by Man for all the Arts. parabola.

3. Traducción propia de: «our values and meanings back to us for further reflection, machines can help us see ourselves as embodied beings who exist in a sociocultural context» (Zylinska 2023, 140).

4. Traducción propia de: «machine learning approaches have not successfully generated convincing dramatic experiences or engaging multimedia performances» y «these kinds of experiences require contextual information which we do not yet understand how to encode effectively and thoroughly» (Forbes 2020, 6).

Every Curve Formed by Passing a Plane through a Cone Parallel to its Slope is a Parabola.»⁵
(Ellen Bute y Nemeth, 1937).

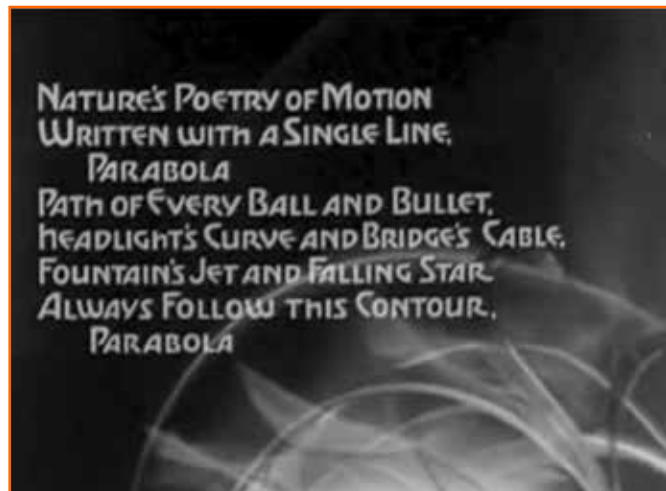


Figura 2. Fotograma de la película *Parábola* (Gamboa, 2023). Directora Mary Ellen Bute y Ted Nemeth, (1936)

Fuente: <https://proyectoidis.org/mary-ellen-bute/> Poesía natural del movimiento

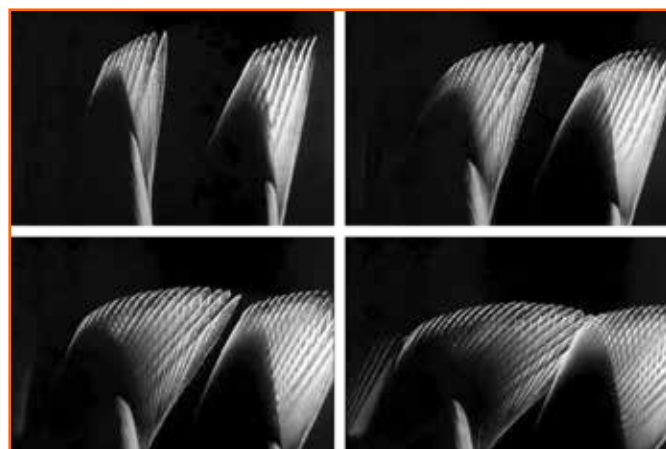


Figura 3. Secuencia de fotogramas de la película *Parábola* (Gamboa, 2023). Directora Mary Ellen Bute y Ted Nemeth, (1936)

Fuente: <https://proyectoidis.org/mary-ellen-bute/>

La música en tono repetitivo y constante hace desaparecer los párrafos. La percusión rompe la entonación y las partituras parecen hacer bailar figuras (figura 3). La pieza es una repetición de siluetas que dan protagonismo al contorno de líneas paralelas que se cruzan en espacios fabulosos.

Con *Orfeo*, 87 años después, lo transformado es el lenguaje hablado. Mediante programación del TouchDesigner lo que se altera es el habla (figura 4), transmitiendo una expresión que se diferencia por la imagen de letras cambiantes proyectadas que alteran el límite del espacio. Se plantea una transmisión y transformación del sentido de las palabras en el lenguaje cuando se prima la imagen. Es la locución de algo más, estudiado y analizado desde el proyecto de investigación.

Podríamos decir que es una inversión en el sentido que tiene la transmisión de un mensaje. Sería lo contrario a los procesos que Battista della Porta expone en su *Magia II*, donde «describió gran cantidad de aplicaciones sobre procedimientos para hacer llegar las noticias a los amigos sin que éstas sean descubiertas por terceros» (Zielinski 2011, 107). Zielinski nos expone en palabras de della Porta trucos de ocultamiento, tácticas de cifrado y combinatorias de letras escritas que permitían dilucidar palabras y no ser interpretadas por intermediarios en los procesos de la transmisión de los mensajes. El mensaje contenía un significado oculto descifrado por el receptor al recibirlo.

La *performance*, a diferencia del mensaje de della Porta, expone cómo desde los nuevos medios tecnológicos el significado de la palabra se disuelve antes de la misma lectura y desde un medio de alteración que da sentido a una imagen sin casi contenido.



Figura 4. Conjugación de notas musicales a través de la flauta, el grito y la palabra

Fuente: fotografía del autor

3. Interpretación de la pieza multimedia *Orfeo* en el Bennohaus, Münster

Orfeo es el título de una *performance* sonora interpretada el viernes 14 de abril de 2023 a las 18 horas en el Bennohaus de la ciudad de Münster, Alemania, dentro del LPM (Live Performance Meeting).⁶ La

5. La poesía Natural del Movimiento / Escrita con una Sola Línea. / *Parábola*. / Trayectoria de Cada Pelota y Cada Bala. / Curva del Faro y Cable del Puente. / Chorro de la Fuente y la Estrella Fugaz / Siguen Siempre Este Contorno. / *Parábola*. / Una Curva Cautiva, Atada a la Tierra por la Gravedad, Liberada por el Hombre para Todas las Artes. *Parábola*. / Toda Curva Formada al hacer pasar un Plano por un Cono Paralelo a su Pendiente es una *Parábola*. (Traducción propia).

6. LPM (Live Performance Meeting), es un encuentro de *performers* multimedia celebrado cada año en una ciudad distinta con el fin de fomentar la investigación, el encuentro y el intercambio entre diferentes formas de expresión artística en el campo de las artes escénicas y audiovisuales, desde múltiples técnicas y tecnologías digitales y analógicas.

palabra escrita, el habla, el canto, el grito, el sonido, la imagen y el cuerpo son conjugados en la instalación, alterándose las expresiones y descomponiéndose su sentido cuando la palabra hablada se transforma en palabra escrita.

El inicio de la *performance*, con la entonación del canto y las letras del título proyectado, expone cómo los distintos signos permiten la lectura O-R-F-E-O, con las letras moviéndose ligeramente. Una detrás de otra y en orden, sobre la pantalla, establecen un proceder.

3.1 La transformación de la palabra

La *performance* comienza con el tono de un canto uniforme. La variación de los vocablos muestra transiciones de nuevos términos. Nos presenta un inicio de la pieza desde la diferenciación que sufre la imagen cuando la tecnología altera el orden de las letras. El título de la *performance*, con sus letras O-R-F-E-O, cambia para ser R-E-E-O-O, E-E-E-O-O o E-O-O-R-F (figura 5). Son alteraciones arbitrarias mediante procesos desarrollados a través de TouchDesigner.⁷ La significación que puede tener el título de la pieza, como mitología griega o desde el nombre de la película (Cocteau 1949), al adquirir nuevas variaciones, muta hacia una incoherencia del término. Proyectada sobre la pantalla, las imágenes y los caracteres producen fascinación unos tras otros.



Figura 5. Inicio de la *performance* en LPM (Live Performance Meeting) en Münster
Fuente: fotografía del autor

La lectura a E-O-O-R-F nos lleva a pensar por los motivos de la modificación y la destrucción del término o cómo afecta la alteración. El sentido del término ORFEO y la importancia de un hecho mitológico, una vez es alterado mediante la tecnología, parecen no ser relevantes. No obstante, el mito clásico es convertido a un nuevo mito. Las imágenes, tras la aplicación de la tecnología del siglo XXI, son transformadas a mitos actuales en los que prima la reproducción de la imagen *per se*. Es una metáfora a la imagen más actual, la de las redes, que se apropian y confieren contenidos de la cultura letrada.

Un planteamiento filosófico sobre el habla y la escritura nos puede ayudar a explicar este propósito. «Escribir, “conformar” en lo informal un sentido ausente» (Blanchot 2015, 42) —refiriéndose al habla cuando, al no decir, dice— no es generar una «ausencia de sentido, ni sentido que faltaría o sería potencial o latente» (Blanchot 2015, 42). En la ausencia hay una intencionalidad por la confianza y comprensión con el otro, permitiendo decir sin apenas dicción.

En la *performance*, la ausencia tiene otro razonamiento. Nos expresa una pérdida de contenidos. Esta ausencia de contenidos expone un sentido a cómo la desatención es motivo para expresar una carencia, que no por ser ausente es capaz de decir, sino que su significación desaparece por ausencia de sensibilidad. Ocurre cuando la palabra carece de expresión y acaecen, simultáneamente, la omisión, la indiferencia o la desatención.

Cuando a la escritura la acompaña una forma de conocimiento ubicado entre el sujeto y la falta de sujeto —cuando se omite bien lo que se dice o quién lo dice— se fomenta la pérdida, la borradura, el olvido; como expresa Maurice Blanchot en *La escritura del desastre*. En este caso, el de la *performance*, la tecnología es utilizada como medio de expresión capaz de presentar un pensamiento sobre la expresión del descuido, donde la filosofía y la escritura se vinculan para mostrarnos los medios de subordinación que la imagen puede ejercer sobre el habla (Blanchot 2015, 42).

Maurice Blanchot expone deslumbrantes juegos de palabras que, con gran lucidez, nos presentan la aparente situación que podemos encontrarnos sobre la destrucción y restitución del lenguaje de la escritura mediante su uso.

«Leer, escribir, tal y como se vive bajo la vigilancia del desastre: expuesto a la pasividad fuera de pasión. La exaltación del olvido.

No eres tú quien hablará: deja que el desastre hable en ti, aunque sea por olvido o por silencio» (Blanchot 2015, 10).

El filósofo nos induce a entender que la fragmentación del lenguaje adquiere un sentido solemne y poético no por la fragmentación en sí —ya que la escritura es construida desde palabras que se separan unas de otras y, por tanto, desde una condición fragmentada—, sino desde el entendimiento que se le puede dar a la distancia y el alejamiento que otorga el significado diferenciado. La relación que existe entre las palabras lleva a entender dobles sentidos en una misma frase o incluso desde su oxímoron; como si se diera una facilidad, en el lenguaje, para dar un significado y su contrario a la vez. Es el caso, por ejemplo, de la frase citada «Leer, escribir, tal y como se vive bajo la vigilancia del desastre». Por un lado, leída de este modo, a quien escribe se le persuade de ser vigilante. De alguna manera, parece que las acciones estuvieran amenazadas por un desastre que todo autor ha de vigilar. No obstante, la siguiente parte, separada por dos puntos —«expuesto a la pasividad fuera de pasión»— nos dice lo contrario. No hay situación ajena. En una acción que se halla «fuera de pasión», quien escribe es el autor de

7. Como se explica en el subcapítulo posterior titulado «Sistemas tecnológicos».

la ausencia, que hablará de cómo es dicha la palabra dejando que el desastre hable de uno. Se recalca la falta de interés propio y la falta de pasión como causa de la exaltación del olvido.

En cierta manera, el planteamiento de Blanchot es llevado a la expresión de la *performance* cuando la palabra dicha está fuera de pasión y es transformada. En el cambio, la expresión adquiere un sentido en la misma *performance*. Quien escribe no es quien dice, sino que alguien dice por él, «aunque sea por olvido o por silencio» a través de procesos de inteligencia artificial generativa, como se especifica en el siguiente capítulo.

3.2. Sistemas tecnológicos

Los *performers* juegan con las interacciones entre dispositivos por medio de la plataforma de TouchDesigner,⁸ modificando la voz y generando un flujo de caracteres desde la escritura de la palabra *ORFEO*. ChatGPT,⁹ el modelo de lenguaje generativo preentrenado, es embebido como plugin en la programación para el mapeo. De nuevo, TouchDesigner transforma los resultados, generando imágenes y grafismos tipográficos desde la voz traducida según vínculos entre programación y plugin. Además, piezoeléctricos amplificados e instrumentos electrónicos como soporte de la voz procesada llenan el espacio de gritos, susurros y palabras dichas por el intérprete.

En la mesa tecnológica de la *performance* se integran los sistemas, se intercambian mensajes de control y señales, como organismo complejo del que emerge un sistema con grados de autonomía. Es un sistema de relaciones y acciones en el que humanos y máquinas se hibridan en forma de un metaorganismo performativo (figura 6) dirigido a una expresión sobre el lenguaje. El medio audiovisual utilizado transforma y modifica las palabras mediante procesos capaces de alterar la sintaxis. Los significados se liberan de las estructuras gramaticales, tratando de proponer «palabras en libertad» (Marinetti 225). Sin embargo, el significado de la palabra y la música, que es el medio para la expresión en la Grecia del siglo IV a. C., tiene el carácter de una condición en la que la palabra, cuando es convertida en declamación poética propia del lenguaje clásico, adquiere un ámbito de descomposición.



Figura 6. Mesa de trabajo donde se ejecutan los procesos de tecnología para la transformación sonora y visual
Fuente: fotografía del autor

3.3. La voz traducida

Las frases sobre el mito de Orfeo son traducidas de forma simultánea del español al inglés con inteligencia artificial, añadiendo un impulso en la alteración de los contenidos. La nueva construcción de la frase es proyectada sobre la pantalla, envolviendo y cubriendo la oscuridad. La imagen atraviesa las capas de la percepción para presentar un fin-gimimiento. El cerebro es la pantalla (Flaxman 2000) que se deja fascinar por lo visual cuando la voz es disuelta, traducida y conformada como escrito cautivador: «¿Qué es lo que no funciona en el sistema? ¿Qué es lo que cojea? La cuestión está coja de inmediato y fuera de cuestión. Lo que desborda al sistema es la imposibilidad de su fracaso, lo mismo que la imposibilidad del éxito» (Blanchot 2015, 47).



Figura 7. Transformación de la palabra dicha en español y traducida al inglés mediante ChatGPT y proyectada a través del TouchDesigner en la *performance Orfeo* interpretada en el LPM (Live Performance Meeting) en Münster
Fuente: fotografía del autor

La voz es convertida en una fantasmagoría por la transformación que sufre y por el poder visual que se le otorga. El poder de la imagen, del que no podemos protegernos en una constante fabricación de figuración visual, es generado para cautivar y ocultar el desvanecimiento de su contenido. El conjunto se expone desde una continua transformación, desde una amalgama de vectores tridimensionales y formas tipográficas superpuestas en la que parece constituirse «un conjunto de símbolos que buscan un significado» (Paz 1971, 337) (figura 7), cuando lo expresado ha sido volatilizado en el proceso.

«El deseo puebla al mundo de imágenes y, simultáneamente, deshabita» (Paz 1971, 145) desde la destrucción del poema, desde la voz que no es escuchada. Hay una imposibilidad de presentar una poética cuando la entonación del habla está falta de expresión. La desaparición del mensaje, que expresa la *performance* con el poema pronunciado, formula un nuevo sentido cuando la imagen descompone la poesía. Lo interesante del proceso es el carácter que adquiere la *performance* cuando no hay

8. TouchDesigner es una plataforma que ofrece múltiples soluciones multimedia adaptadas a los diferentes proyectos de mapeo para las proyecciones audiovisuales desde un conjunto de herramientas. Permite infinidad de adaptaciones logarítmicas para el desarrollo de acciones únicas e irrepetibles en los procesos multimedia. El proceso adaptado en la *performance* concibe, a grandes rasgos, la programación de la transformación de la voz para adaptarlo a los caracteres tipográficos.
9. ChatGPT es el medio utilizado para desarrollar una conexión con el TouchDesigner, por medio de un plugin que permite interactuar con los datos generados previamente para ser devueltos y proyectados por el mapeo de los procesos programados desde TouchDesigner.

poema, quan aquell que se planteja com descompòs realment no està. No hi ha intenció de mostrar passió en el llenguatge escrit amb frases traduïdes per la IA i projectades en la pantalla, però tampoc en el principi, quan es pronuncia la paraula abans de ser transformada.

La *performance* expressa una construcció, no per mitjà del sentit del mite de Orfeu sinó de la paraula i el sentit que té el terme *Orfeu*.

«Es renunciar a cogerse de la mà o a llamar-se amb noms propis, i al mateix temps no es renunciar, es anunciar, acollint sense reconèixer-lo, al absent –o, mitjançant les paraules en la seva absència, estar en relació amb aquell de qui no podem acordar-nos, testimoni de lo no experimentat, que respon no solament al buit en el subjecte, sinó també al subjecte com a buit, a la desaparició en la imminència d'una mort que ja ha tingut lloc fora de qualsevol lloc» (Blanchot 2015, 107).

Es anunciar, amb l'expressió d'una *performance*, continguts que caracteritzen l'espai i els seus continguts superflus. No és tant una expressió de lo que succeeix sinó de lo que deixa succeir.

Así ho expressa Prósperi quan diu:

«A diferència del llenguatge corrent que estableix una unió entre el model i la còpia (...) o entre el significat i el significatiu, el llenguatge literari tendeix més bé a separar els termes –de allí la seva proximitat essencial amb la mort– i produir una dehiscència entre ells. Si aquell és sim-bòlic, aquest és dia-bòlic» (Prósperi 2021, 168).



Figura 8. Definició de l'espai en funció dels canvis del punt de vista i de les freqüències sonores i lumíniques

Fuente: fotografia de l'autor

3.4. Continguts en l'espai, processos de transformació del so i la imatge. L'expressió de la màquina i el cos

La sala del Bennohaus, a Múnic, és un escenari amb una pantalla per a la projecció d'imatges. La definició de l'espai interior, delimitat per les parets, el sòl i el sostre, determinen un lloc per a la representació. Sense embargo, l'espai també ho estableixen els continguts

de les peces artístiques definides amb sons i imatges. Freqüències sonores i lumíniques inunden l'espai, transformant-lo (figura 8).

Esta transformació espacial és generada pels integrants, que participen en un mitjà conformat per un teixit intercomunicatiu, actuant com a diferents agents a través de moduladors i receptors de senyals. Del sistema performatiu audiovisual emergeixen resultats impredecibles quan intervé la IA. Aquests resultats ens permeten pensar en entorns marcats per tecnologies de la nostra època, en la qual la simbiosi humà-màquina, justament, ocorre en una etapa de la humanitat que està lligada a les noves costums i vincles tecnològics en processos domèstics.



Figura 9. Relació entre aparellatge tecnològic i persones en l'assaig de la *performance* Orfeu per a l'interpretació a Múnic

Fuente: fotografia de l'autor

Esta interacció performativa és gestada en el laboratori¹⁰ (figura 9), lloc d'incubació per a les noves pràctiques i pensaments.

«Así, el laboratori és el lloc de nous intercanvis transdisciplinaris i conlleva el potencial de mobilitzar una sèrie i varietat de pràctiques inesperades, però potencialment eficaces. La hibridació també marca la capacitat i el potencial de canvi, o al menys un reconeixement dels canvis institucionals que estan en marxa»¹¹ (Wershler, Emerson i Parikka 2022, 240).

La *performance* planteja situacions imprevistes per vincular-se a fets habituals i contemporanis de les persones que conformen la nostra societat. Se estableix per llegir i interpretar les tensions que ofereix la tecnologia d'ordinadors i telèfons mòbils, i tractar de sensibilitzar-nos a continguts velats i ocults en les accions que succeixen en la nostra quotidianitat.

Com diu Bruno Latour, «quan es tracta de ciència i de tecnologia, és difícil pensar durant molt de temps que només som un text que s'escriu a si mateix, un discurs que parla sol, un joc de significants

10. «El Laboratori de llum està ubicat a la Facultat de Belles Arts de la Universitat Politècnica de València. Funciona com a espai d'encontre, estudi i investigació de principis estètics i expressius vinculats amb la imatge, la llum i el so. En l'actualitat, els components del laboratori pertanyen a diferents departaments i la seva participació varia en funció de les propostes que desenvolupen, treballant entre lo col·lectiu i lo individual, entre la investigació i la activitat artística, entre la producció de projectes i la difusió de textos, en un àmbit obert i sota una estructura de caràcter interdisciplinari» (Mañas i Martínez de Pisón 2023, 5).

11. Traducció pròpia de: «still, the lab is the site of new transdisciplinary exchanges and bears with it the potential to mobilize a range and variety of unexpected but potentially effective practices. Hybridity also marks the ability and potential to change, or at least a recognition of the institutional changes that are under way» (Wershler, Emerson i Parikka 2022, 240).

sin significados» (Latour 1993, 99). De ahí que sea necesario disponer de un espacio que se convierte en espacio escénico para exponer mediante la expresión del arte un lugar propicio a las apariciones y transformaciones del texto que se escribe a sí mismo. La *performance* es capaz de transmitir expresiones que han de ser estudiadas como proceso y como contenido. Cuando algo se convierte en cotidianeidad, cuando además puede desaparecer el sentido analítico o el estudio de acontecimientos que se suceden, se convierte en un juego de significantes sin significados. Esto puede llevar a un hecho habitual sin interés: «Un escenario teatral en el que las letras actúan como marionetas y dan vida al texto poético»¹² (De Puineuf 2011, 66), y que permite diferentes lecturas, tal como posibilita la recitación fragmentada a la que Blanchot refiere, o los distintos significados que dan a entender.

De este modo, el ASTS y la *performance* se convierten en un medio que no es conformado solo desde el proceso de generar un ámbito sorprendente y llamativo sino desde las conexiones que expone el estudio para ubicar su sentido, en relación con situaciones particulares y frecuentes, cuando la ciencia y la tecnología se juntan. Manovich nos dice: «Ahora interactuamos con dinámicas “performances software”». Utilizo la palabra “performance” porque lo que experimentamos está construido por software en tiempo real»¹³ (Manovich 2013, 33).

La investigación vincula los nuevos procesos de expresión artística y poética, donde el conocimiento técnico adquiere gran protagonismo en el proceso con el que establecer hechos que expresan los límites de la desaparición del poema. «Una voz límite», como traza Miguel Álvarez-Fernández: «no nos referiremos a la voz como lenguaje, sino a la voz tras el lenguaje» (Álvarez-Fernández 2015, 87).

En la *performance*, el significado de las palabras adquiere una volatilidad que disgrega y desarticula el sentido como tal, así como el mensaje que expresa un poema. Se transforma el medio de expresión y se modifica su contenido desde la tecnología para presentar la ausencia de lo realmente importante y necesario. Por ser tan volátil, es lo primero que desaparece. Esta volatilidad del contenido y el sentido, que tiene el lenguaje como medio para transmitir sensibilidades, plantea la hipótesis de que los procesos de descomposición, que priman lo sorprendente, hacen desaparecer, en el ámbito cultural y social, lo más frágil y relevante de las expresiones cuando disponen de cierta sensibilidad. La intención del análisis a la *performance* es, de alguna manera, llegar a disponer de un conocimiento sobre cómo los nuevos medios de los datos y la imagen —investigamos la expresión de estos medios— pueden afectar a la sociedad y la cultura contemporánea. Planteamos que la transformación del lenguaje expresada en la *performance* puede ser un medio para modificar manifestaciones culturales y sociales.

La *performance* y su estudio nos habla de aquello que nos toca vivir. Las acciones tecnológicas desarrolladas fuera de la *performance*, repetidas en la mayoría de las actividades de nuestras vidas, nos ha-

blan del velado que sufre, no solo el poema y la poesía, sino también los contenidos del propio mensaje, hasta casi desaparecer. El medio es capaz de transformar mensajes hasta, incluso, darles un sentido contrario. La fragilidad es mostrada cuando los contenidos poéticos, tan débiles, establecen expresiones sobre la pérdida del sentido de las palabras. El lenguaje es entendido como expresión, y nos da a entender la pérdida. Para la *performance*, esta alusión a la descomposición del lenguaje podría caracterizarse en un ámbito poético cuando se habla sobre la supresión de la poesía y el poema, cuando al análisis esclarece la *performance*.

Conclusión

La relevancia del estudio del arte, ciencia y tecnología para la poética de la acción se evidencia desde el diseño de la *performance* multimedia. A través de la programación en el Touchdesigner y chatGPT, en un ámbito metodológico, la *performance Orfeo* nos presenta un vacío de contenidos en el lenguaje hablado y escrito desde las palabras y las imágenes proyectadas. La improvisación en la dicción y los resultados obtenidos a través del chatGPT desvelan una notabilidad de la imagen y el sonido frente al sentido de palabras escritas transformadas desde el Touchdesigner. Aunque la utilización de la tecnología ha enfatizado el carácter seductor de las imágenes proyectadas —velando el interés que puede tener el poema, el lenguaje y el mito de Orfeo—, en un sentido contemporáneo han aparecido resultados desde la importancia del estudio y análisis de la *performance*. Se ha interpretado una condición actual desde algunas manifestaciones sociales y culturales. La primacía de la imagen, a través de los sistemas tecnológicos como ordenadores y móviles, abre la *performance* a cierta poética, justamente por la ausencia de poesía, con un vínculo que muestra la acción en relación con la cotidianeidad social.

Referencias bibliográficas

- Álvarez-Fernández, Miguel. «La voz límite. Una aproximación estética a la vocalidad teratológica desde el arte sonoro». Tesis doctoral. Universidad de Oviedo, 2015.
- Blanchot, Maurice. *La escritura del desastre*. Madrid: Trotta, 2015.
- Braidotti, Rosi. *El conocimiento posthumano*. Barcelona: Gedisa, 2019.
- Cocteau, Jean. *Orfeo*. Película. (1949). <https://www.filmin.es/pelicula/orfeo?origin=searcher&origin-query=primary>.
- De Puineuf, Sonia. «Quicksands of Typography: The Futurist Experience in Central Europe during the 1920s». *Yearbook of Futurism Stu-*

12. Traducción propia de: «A theatrical stage on which the letters act like marionettes and bring the poetical text alive» (De Puineuf 2011, 66).

13. Traducción propia de: «We now interact with dynamic “software performances”. I use the word “performance” because what we are experiencing is constructed by software in real time» (Manovich 2013, 33).

- dies, vol. 1, n.º 2011, (2011). Berlin: De Gruyter. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110237771.61>
- Flaxman, Gregory (ed.). *The Brain Is the Screen Deleuze and the Philosophy of Cinema*. Minnesota: University of Minnesota Press, 2000.
- Forbes, Angus G. «Creative AI: From Expressive Mimicry to Critical Inquiry». En: Andrés Burbano; Ruth West (coord.). «AI, Arts & Design: Questioning Learning Machines». *Artnodes*, n.º. 26, (2020): 1-10. DOI: <https://doi.org/10.7238/a.v0i26.3370>
- Galanter, Philip. «Entre dos fuegos: el arte-ciencia y la guerra entre ciencia y humanidades». *Artnodes*, n.º 11, (2011). DOI: <https://doi.org/10.7238/a.v0i11.1220>
- Gamboa, Jeymer. «Mary Ellen Bute». IDIS, (s.f.). <https://proyectoidis.org/mary-ellen-bute/>. [Fecha de consulta: 22 de febrero de 2023].
- García Miragall, Carlos, María José Martínez de Pisón y Francisco Sanmartín Piquer. *ANTIMATTER, un proyecto de audiovisualización en tiempo real de PDP11*, (2019): 300-305. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/ANIAV.2019.9057>
- Latour, Bruno. *Nunca hemos sido modernos*. Madrid: Debate, 1993.
- Manovich, Lev. *Software takes command*. Nueva York: Bloomsbury Academic, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5040/9781472544988>
- Mañas Carbonell, Moisés, María José Martínez de Pisón Ramón. «Laboratorio de Luz. Más de 30 años de investigación en arte, ciencia y tecnología en el panorama español». En: Alsina, Pau (coord.). «Posibles». *Artnodes*, n.º 31, (2023). DOI: <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i31.411124>
- Marinetti, Filippo Tomasso. *Manifiestos y textos futuristas*. Barcelona: Ed. del Cotal, 1978.
- Paz, Octavio. *Los Signos en Rotación y otros ensayos*. Madrid: Alianza Ed, 1971.
- Prósperi, Germán Osvaldo. «Logos y Hades. El horror como causa ambivalente del lenguaje humano». *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, vol. 54, n.º 1, (2021). DOI: <https://doi.org/10.5209/asesm.74711>
- Reyes-Criado, José Luis. «Situating formats around the science-art-technology debate: an introduction to European Digital Arts Festivals (DAF)». *Artnodes*, n.º 32, (2023). DOI: <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i32.412422>
- Schaeffer, Pierre. *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza Música, 2003.
- Wershler, Darren, Lori Emerson and Jussi Parikka. *The Lab book. Situated practices in media studies*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5749/9781452958408>
- Zielinski, Siegfried. *Arqueología de los medios*. Bogotá: Universidad de los Andes, 2011.
- Zylinska, Joanna. «Art in the age of artificial intelligence. There is more to art than AI-created artifacts, but computational creativity is worth pursuing». *Science*, vol. 381, n.º 6654, (2023): 139-140 DOI: <https://doi.org/10.1126/science.adh0575>

CV

**Carlos Barberà Pastor**

Universitat de Alicante

carlos.barbera@ua.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3401-3670>

Doctor arquitecto por la UPV (2009). Profesor de Composición Arquitectónica en la Universidad de Alicante desde 2011. Comisario de la Exposición *Arquitectura i Paisatge. Mirades al territori*, (2020/2021). Escribe para las revistas *EGA* (2024); *Arte, Individuo y Sociedad* (2024); *Dearq* (2024); *VLC arquitectura* (2023); *Arte, Individuo y Sociedad* (2022); *Sobre* (2021); *CyTET* (2021); *Zarch. Journal of Interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism* (2019); *Ppa* (2018); *RITA -Revista Indexada de Textos Académicos* (2017); *TC, Valencia* (2012); *Summa +* (2011); colección de arquitectura *ear* (2010); *Massilia* (2003-2008). Participa en congresos con ponencias sobre Hejduk, Le Corbusier, Sert, Miró, Hans Scharoun o Yasujiro Ozu e Isaki Lacuesta. Consejo editor de la revista *RITA* y director de la revista *[i2] Innovación e Investigación en Arquitectura y Territorio*. Integrante del proyecto de investigación *Argos* PID2020-116186RA-C32 y participó en las performances: *Touch me!*, *Jabaluna*, *NoInput*, *Invisible/inaudible*, *proy. Argos Exp. 1*, *Laboratorio de fantasmas*, *Orfeo*, *Audiovisual body* y *Mirage*.

**Jaime Munárriz Ortiz**

Universitat Complutense de Madrid

jmunarritz@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4510-9486>

Profesor Titular de Media Art y Entornos Interactivos. Especialista en tecnología digital multimedia, programación gráfica (Processing, PureData), música experimental, proyecciones escénicas y arte sonoro. Defensor activo del software Libre y su uso en producción e investigación. Pionero en animación 3D, el vídeo y el sonido digital, entornos interactivos, arte sonoro, interfaz físico, arte y vida artificial, motores de videojuego, realidad virtual e imagen generativa en tiempo real. Artista multidisciplinar, trabaja actualmente en la *performance* audiovisual. Obra presentada en galerías y festivales: Moriarty, La Kábala, Villalar, Doble Espacio, CAB, Lumen-Ex, Mirador, Doméstico, Experimentaclub, C arte C e In-Sonora. Publica su obra sonora en Studio 4632, Unexplained Sounds, Geometrik, Argali, Xenomorph, Weareallghosts, Ambient Online, Aural Films, Exp_net, Hazard Records, Microsound, Fuga, Dos Rombos, Midnight Radio. Autor de *El centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1968-1973): ciencia, arte y creación computacional*, *Arte y Tecnosfera*, *Imagen digital* y *La imagen fotográfica*.

