

Live cinema: un pliegue digital.

Manuel Luque Muñoz

Tutor: Sergi Sánchez Martí

Curs: 2022/23

**Treballs de recerca dels programes de postgrau del Departament de
Comunicació**

Departament de Comunicació

Universitat Pompeu Fabra

Resumen

El *live cinema* es una práctica que fusiona las artes audiovisuales con las prácticas performativas. Aun estando mediada por las nuevas tecnologías digitales, produce una experiencia colectiva, un momento singular, efímero e irreproducible. Aplicando la idea de pliegue desarrollada por Anna Munster para describir la estética digital a partir del concepto originalmente planteado por Gilles Deleuze, el *live cinema* se establece como un pliegue digital entre la práctica audiovisual y la actuación en directo. Un pliegue entre el lenguaje cinematográfico tradicional y las nuevas formas de la imagen digital, entre la realidad corpórea y la experiencia estética digital. Este trabajo se desarrolla como una investigación y presenta el desarrollo de una pieza de *live cinema* que lleva al campo de la práctica los conceptos planteados en la memoria teórica.

Palabras clave

Live cinema, *vjing*, flujo digital, pliegue, performatividad, Anna Munster, Holly Willis, Franco Berardi, Gilles Deleuze.

**Todas las traducciones de este trabajo han sido realizadas por mí.*

Índice

1. Introducción – 4
2. El pliegue y el vector barroco-digital
 - a. Reverberación del barroco en la estética digital – 15
 - b. El pliegue digital – 17
3. *Live cinema* como pliegue
 - a. Imágenes mutantes – 22
 - b. Vivacidad – 27
4. Un pliegue en la mutación digital
 - a. Los datos digitales como único medio – 31
 - b. Tomar el control del flujo – 37
5. *El hombre del flujo digital* – 44
6. Conclusiones – 51
7. Referencias
 - a. Bibliografía – 57
 - b. Videografía – 59

1. Introducción

La posibilidad de que una película sea distinta en cada exhibición. Esa es la idea que ha impulsado esta investigación desde mi primer acercamiento a la práctica del *live cinema*. Puede ser confuso o problemático entender la performatividad como un elemento del lenguaje cinematográfico, pero esta idea tiene la fuerza suficiente para expresar la mutación o transformación que el *live cinema* representa para la imagen cinematográfica tradicional. Además de la performatividad y el planteamiento escénico, se pueden reconocer una serie de elementos fundacionales en el *live cinema*: su procedencia y su fuerte conexión con el mundo del *vjing*, la herencia de prácticas y estéticas asociadas a la vanguardia cinematográfica y al cine expandido, la difuminación de las fronteras entre prácticas artísticas y, lo más importante para esta investigación, una relación íntima con los nuevos medios digitales.

En textos como *Live Cinema Unraveled* (2005) de Timothy Jaeger o *The Practice of Live Cinema* (2006) de Mia Makela existe una voluntad evidente de separar el *live cinema* o el *vjing*, su precedente directo, de lo cinematográfico; una voluntad de encumbrar el *live cinema* como forma única y completamente novedosa. El audiovisual contemporáneo se desarrolla sobre las transformaciones que lo digital ejerce en la sociedad, desde la investigación científica hasta la comunicación o la vida cotidiana. Pero, por muy novedosa que sea la forma del *live cinema*, no se puede olvidar todo un pasado de artistas y movimientos, ligados siempre a avances tecnológicos, que apuntaban hacia los mismos lugares que ahora ocupan prácticas como el *live cinema*. Lugares que parecían inaccesibles, pero que las tecnologías digitales acercan al alcance de la mano.

Un pasado artístico y tecnológico que bien podría rastrearse desde prácticas precinematográficas como la linterna mágica o las fantasmagorías, como explica Blanca Pérez Bustamante en su tesis *El vj y la creación audiovisual performativa* (2010, pp. 47-65); o desde, tal y como lo describe Nicole Brenez (2014/2019), la tradición de un cine que nunca se conformó con reducirse a la habitual mono-proyección en una sala específicamente diseñada para ese propósito, partiendo en este caso del Cineorama de Raoul Grimoin-Sanson de 1900, que presentaba un sistema de multiproyección de 360 grados desde la cesta de un globo aerostático (p. 17). Dicho pasado incluye toda la historia de la *visual music* que, antes de la actual proliferación de conciertos audiovisuales de este tipo, tuvo grandes momentos de

experimentación en el cine abstracto. Este camino encuentra un punto culminante en la vanguardia artística de los años 60 y 70. Concretamente, en las teorías que Gene Youngblood defendió en *Expanded Cinema* (1970) durante la eclosión del videoarte, por las cuales el término cinematográfico puede entenderse como abarcativo de todas las formas de imagen en movimiento. Youngblood utilizó el término “cine expandido” para referirse a esas formas audiovisuales en las que veía un deseo del cine de salirse de sí mismo. Lo cinematográfico desplazado hacia otro lugar, pero cinematográfico, al fin y al cabo. Es el mismo camino que deriva en las múltiples y heterogéneas formas audiovisuales contemporáneas mediadas por las tecnologías digitales. *Vjing* en clubs o *raves*, instalaciones audiovisuales en museos o exposiciones, *video mapping* sobre edificios y espacios públicos, conciertos audiovisuales... Todas estas experiencias forman parte del lenguaje cinematográfico de la misma manera que las prácticas videoartísticas lo hacían para Youngblood en los años 70.

Mia Makela separa rotundamente el *live cinema* del cine convencional amparándose en el abandono por parte del *live cinema* de la narración lineal (2006, p. 1), pero el cine contemporáneo también nos ha dejado numerosos ejemplos en los que se rechaza dicho tipo de narración. Jaime Munárriz Ortiz excluye del *live cinema* aquellas obras exclusivamente centradas en la generación de imágenes plasticistas o en la síntesis de imagen y sonido y no en cuestiones sobre el tiempo, la narratividad o el lenguaje audiovisual (2013, p. 155). ¿Cuál es el baremo para decir que una obra producida por o a partir del lenguaje audiovisual no desarrolla ninguna noción relevante o supone una posición concreta respecto al lenguaje audiovisual? Las prácticas de *live cinema* puramente plásticas están estrechamente relacionadas con la *visual music* y con todo el cine de animación abstracto. En ocasiones también se menosprecia el valor cinematográfico del *vjing* en contraposición al *live cinema* argumentando que la parte visual queda relegada a la banda sonora del *dj*. ¿Acaso es posible separar imagen y sonido cuando el objeto artístico resultante es una construcción audiovisual? Este trabajo entiende el *live cinema* como el término abarcativo de todas las nuevas prácticas performativas de imagen en movimiento. Al mismo tiempo, defiende que por mucho que el *live cinema* module el lenguaje cinematográfico, debe entenderse como una práctica más de la imagen en movimiento, ligada al lenguaje cinematográfico como todas las demás.

La obra que me permite presentar el *live cinema* como práctica cinematográfica en un primer momento es *The Tulse Luper VJ Performance*¹ (2006). En esta obra, Peter Greenaway remezcla en directo las imágenes de su trilogía *The Tulse Luper Suitcases* (2003-2005) junto a Dj Radar, Serge Dodwell, encargado de mezclar la banda sonora. Greenaway utiliza la multipantalla como formato de proyección, adaptando la distribución de las mismas a cada espacio donde se realiza la performance. Para el control de los materiales, Greenaway emplea grandes pantallas táctiles con un software creado específicamente para el proyecto por BeamSystems [Figura 1].



Figura 1. Recuperado de *The Tulse Luper VJ Performance* [Fotografía], Pirelli HangarBirocca, 2006, (<https://pirellihangarbicocca.org/en/event/the-tulse-luper-vj-performance/>).

Se trata de una remezcla en vivo de imágenes de las películas preexistentes, lo que representa la divergencia del *live cinema* respecto del cine convencional al modificar el concepto tal vez más inherente al cine, el montaje. Si, tal y como explica Armando Andrade Zamarripa (2016), el *live cinema* es un cine liberado del montaje que impone una versión única para su exhibición, ahora este ensamblaje se da *en vivo* (p. 85). El propio Greenaway lo explica así en una entrevista previa a una de sus performances audiovisuales: “El cine es un medio del pasado. Cada vez que ves el hundimiento del Titanic es igual. Quiero crear una especie de hundimiento del Titanic que

¹ https://www.youtube.com/watch?v=bYkgfN80u_g o <https://www.youtube.com/watch?v=FzWgQDcT6s>

cada vez que lo veas sea diferente” (Canal NOTV, 2017, 20s). La trilogía original de Greenaway se ha convertido ahora en una obra cuyo montaje varía en cada exhibición. “Ya no hay reproducción, ni multiplicación, ni distribución: su ejecución es única e inédita” (Zamarripa, 2019, p. 154). Lo realmente importante no es el aspecto final de la obra, sino experimentar la navegación, experimentar su creación en el presente más inmediato, porque el resultado será distinto en cada ocasión. La irreproductibilidad exacta de la obra no se debe exclusivamente a las acciones de montaje a tiempo real, a través de las cuales la interpretación y la improvisación de los artistas modifican la obra en cada actuación, sino que obedece también a la fusión entre las dinámicas audiovisuales y las dinámicas escénicas o performativas. La imagen resultante es un híbrido entre las imágenes proyectadas y la imagen de los artistas, elevados y visibles para el público, ejecutando acciones en tiempo real. Este diseño escénico donde los artistas ocupan un lugar central de la actuación se repite en la gran mayoría de piezas de *live cinema*. La obra no será igual cada vez que se represente, no solo porque el montaje será distinto, sino que, al visibilizar los gestos de los artistas, se pone el foco en la performatividad de la representación. Es el lenguaje cinematográfico en la dinámica de una actuación musical.

Puede que no sea excesivamente problemático incluir esta obra en el lenguaje cinematográfico. Debido a la procedencia directa de la trilogía *The Tulse Luper Suitcases*, puede entenderse fácilmente como la remezcla *live* de una obra cinematográfica. En cambio, reflexiones como la de Munárriz Órtiz provocan que la proliferación de prácticas audiovisuales performativas vinculadas a la *visual music*, que exploran la representación visual de la música o viceversa y que generalmente son presentadas como conciertos audiovisuales, dificulte en cierta medida la aceptación o la comprensión general del *live cinema* como práctica cinematográfica. En *The Tulse Luper VJ Performance*, las herramientas que usan ambos artistas, Greenaway y Dodwell, corresponden a nuevas tecnologías digitales. Son herramientas y mecanismos de creación y exhibición de imágenes en movimiento que no se utilizan en el cine convencional. Las acciones de montaje y mezcla a tiempo real que realizan ambos artistas son extremadamente similares. Del mismo modo, las herramientas y los procesos utilizados, tanto el hardware como el software, son increíblemente parecidos, lo que dificulta la diferenciación del trabajo de cada artista. Greenaway trata la banda de imágenes de la misma manera que Dodwell trabaja la banda sonora, repitiéndose los mismos mecanismos de selección y de ordenación del material, el uso de *loops* y *samplers*, la multiplicación, la fragmentación... ¿Es esta la explicación a la proliferación

de prácticas vinculadas a la *visual music*? En performances audiovisuales y remezclas en tiempo real que yo mismo he desarrollado, también me he encontrado con estas dinámicas. No solo gestiono y trabajo el material sonoro de la misma manera que el visual, propiciado en parte por los parecidos que guardan los programas de mezcla de video y los de mezcla de audio, sino que para el control de ambas bandas he llegado a utilizar el mismo aparato digital: una controladora *dj*, diseñada para la mezcla en tiempo real de música, que me permite manipular de igual manera el sonido o la imagen. Tal y como explicaré más adelante, a través de textos de Holly Willis y de Franco Berardi, este hecho responde en realidad a la conversión de toda la sociedad a datos digitales. Las imágenes, el texto, los sonidos... a día de hoy no son otra cosa sino datos digitales. Manipular a nuestro antojo cualquier medio, en directo ante un público si es necesario, es ahora una tarea sencilla, pues no estamos trabajando con diferentes medios a la vez, tratamos únicamente con datos digitales. En este punto, puede entenderse que el *live cinema*, además de proponer la fusión de las prácticas audiovisuales y performativas y de moldear el lenguaje cinematográfico acabando con la visión del montaje único e invariable, lo que realmente representa es una relación directa con el nuevo único medio, el flujo de datos digitales. El camino histórico de antecedentes antes mencionado, encuentra aquí su gran diferencia con el *live cinema* contemporáneo: ninguna de las prácticas precedentes estuvo ligada a una unificación de medios equiparable a los nuevos medios digitales. Este trabajo pretende demostrar que la relación con el flujo digital es la principal característica del *live cinema*; o más aún, si es esta su razón de ser.

Entendiendo esto, se pueden abordar otras obras que a primera vista parecen aún más lejanas del cine convencional. Prácticas como los conciertos audiovisuales pueden analizarse desde una perspectiva en la que el *live cinema* representa varias de las nuevas posibles formas de la imagen cinematográfica en la era digital. Bajo este punto de vista, la performance audiovisual *Somatic Suspension*² (2021) es idónea para describir las relaciones con el flujo digital que presenta el *live cinema* [Figura 2]. Las piezas musicales de Hara Alonso, procedentes de su álbum homónimo de 2021, junto a los visuales generativos de Alba G. Corral, se presentan en forma de concierto audiovisual, conectando con la performance de Greenaway en múltiples aspectos: los artistas y las acciones que desempeñan se muestran visibles para el público fusionando la imagen

² <https://vimeo.com/746592589>

cinematográfica con la imagen escénica, el proyecto asume y ejemplifica la hibridez de formas y prácticas de la que habla el *live cinema*, y la obra está completamente mediada por las nuevas tecnologías digitales. Los visuales de Alba G. Corral nacen de una estética profundamente digital y el trabajo que plantea en escena muestra la gran variedad de relaciones que se pueden establecer entre las acciones corporales y el código digital en las prácticas audiovisuales contemporáneas. El término “generativos” en los visuales de Corral hace referencia al proceso de diseño y creación de las imágenes, donde el artista no diseña el aspecto definitivo de la obra, sino el software o el código informático que determina las condiciones sobre las que se crearán o se desarrollarán las futuras imágenes. Esta indeterminación libera a las imágenes de un montaje preexistente y propone unas imágenes únicas y exclusivas para cada representación que se constituyen como tal únicamente durante el presente inmediato de la actuación.

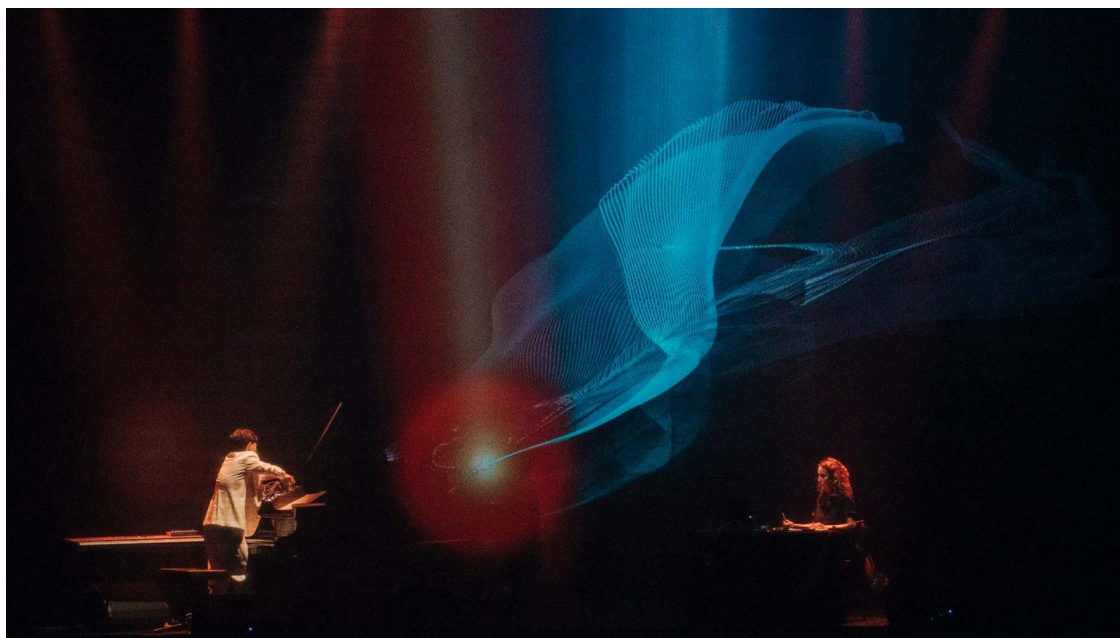


Figura 2. Recuperado de Hara Alonso & Alba G. Corral: *Somatic Suspension* [Fotografía], D'A Film Festival, 2023, (<https://dafilmfestival.com/en/movie/hara-alonso-alba-g-corrall-somatic-suspension/>).

El trabajo en directo de ambos artistas, Alonso y Corral, es tan similar como en el caso de Greenaway y Dodwell. Alonso presenta sus composiciones, que poseen una estructura y una forma predeterminada, añadiendo los matices procedentes de la interpretación en directo. Del mismo modo, Corral trabaja con unas figuras y unos códigos prediseñados que las acciones

performativas en tiempo real modifican en función de las emociones y las dinámicas únicas que presenta cada actuación. Los instrumentos de Alonso y de Corral son máquinas digitales que permiten una serie de relaciones continuas y discontinuas entre la fisicidad humana y el flujo digital, dando igual que se trate de música o de imagen, porque en realidad hablamos de datos digitales. Ciertos instrumentos de Alonso se activan mediante acciones mecánicas como botones de pulsación clásicos, pero otros instrumentos incluyen acciones más propias y cercanas a la continuidad del movimiento humano, como pueden ser las diferencias de presión que se ejerce sobre las teclas de un piano. Lo mismo sucede con los aparatos de control visual de Corral. Algunos se corresponden con los mecanismos binarios *on-off*, encendido-apagado, 1-0, propios de la máquina digital, y otros se acercan más a la experiencia corpórea humana. En este caso, Corral utiliza un lápiz y una tableta digital que le permite dirigir la dirección, el movimiento o la forma que toman los visuales generativos de la misma manera que cualquier persona puede dibujar sobre un folio en blanco.

En *The Tulse Luper VJ Performance*, el material preexistente presentado en directo con acciones a tiempo real corresponde a las imágenes de las películas previas que Greenaway organiza, estructura y diseña para la dinámica que planea seguir durante la performance. En *Somatic Suspension*, los materiales y las estructuras planificadas de antemano no se corresponden únicamente con imágenes. Lo que Corral prepara y diseña antes de la actuación incluye también los algoritmos y códigos digitales que darán vida a las imágenes y que permitirán moldearlas en tiempo real, presentándolas como únicas y exclusivas para cada representación. Aunque parezcan caminos distintos, los trabajos de Greenaway y Corral en estas obras pertenecen a un mismo pensamiento y están dirigidos al mismo objetivo: desarrollan planteamientos inherentes a la nueva estética digital encaminados a crear experiencias performativas audiovisuales compartidas e irreproducibles. Aquí es donde se centra realmente esta investigación, en el punto donde la precisión milimétrica y la abstracción incorpórea de los procesos digitales entra en contacto con el gesto inexacto y la experiencia continua de las acciones corporales humanas; en el punto donde la transmisión hiperacelerada del flujo digital entra en contacto con la irreproductibilidad de un evento efímero. Se trata de la infinitud de posibles relaciones entre lo digital y lo corpóreo que la práctica del *live cinema* ofrece cuando el campo de la cultura audiovisual se fusiona con la estética digital por medio de la performatividad.

Para analizar y describir una posible estética digital recurro al trabajo de Anna Munster, en concreto al libro *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics* (2006). Munster moviliza el concepto de “pliegue” desarrollado por Gilles Deleuze en *El Pliegue: Leibniz y el Barroco* (1989) para describir el pensamiento y la creación del estilo barroco. Con este planteamiento teórico, Munster no solo une conceptualmente los espacios barrocos y los espacios digitales, sino que propone el pliegue como una figura idónea para entender la estética digital contemporánea. Además, Munster desarrolla esta idea del pliegue para fomentar la creación de obras que sugieran nuevas posibles relaciones entre el flujo digital y la corporeidad. Obras que vayan más allá del inerte binarismo entre la desmaterialización del digital y la fisicidad de la realidad humana. Esta investigación pretende presentar el pliegue como la forma idónea para describir el *live cinema*: un pliegue entre la realidad corpórea y el flujo digital, entre el hombre y la máquina, un pliegue entre las artes escénicas y las artes cinematográficas, un pliegue entre la realidad digital hiperacelerada e interconectada y la vivacidad y exclusividad de una experiencia irreproducible.

Además, siguiendo el pensamiento de Holly Willis, este trabajo pretende demostrar que el *live cinema* también representa un pliegue entre los experimentos vanguardistas cinematográficos del siglo pasado y nuevas formas de vida digital que invitan a reconfiguraciones artísticas del tiempo, el espacio y la interacción social (Willis, 2009, p. 1). Un ejemplo de ello puede encontrarse en la obra de DJ Spooky, Paul D. Miller, quien remezcló la piedra fundacional de la narrativa del cine clásico *El nacimiento de una nación* (1915) de D. W. Griffith presentándola en un formato performativo bajo el título *Rebirth of a Nation*³ (2015). Miller anula el mensaje racista de la obra original modificando el montaje y los intertítulos, añadiendo nuevos gráficos de estética digital y una nueva banda sonora compuesta junto al Kronos Quartet. La nueva obra, de contenido antirracista, es presentada en formato performativo con Miller mezclando en directo la banda sonora. Las condiciones que ofrece el *live cinema* son idóneas para el trabajo de Miller, ya que el planteamiento escénico del *live cinema* hace tangible, o por lo menos más comprensible, los puentes que el digital tiende entre imágenes del pasado y los nuevos medios contemporáneos. El *live cinema* aquí representa un pliegue entre imágenes

³ <https://www.youtube.com/watch?v=qQNp-VHAueE>

actuales y pasadas, entre viejas y nuevas ideologías, entre viejas prácticas cinematográficas y nuevas formas de creación digitales.

Para poner a prueba esta hipótesis, este trabajo se desarrolla como una investigación aplicada que, además de la memoria teórica, presenta una práctica de *live cinema* titulada *El hombre del flujo digital* que tiende puentes entre la cinematografía del siglo pasado y las nuevas formas contemporáneas de la imagen digital. El hipertexto, concepto sobre el cual se sustenta o se estructura la práctica, me permite analizar la ruptura con la narración lineal del audiovisual contemporáneo desde la forma del *live cinema*. La estética digital y sus propiedades se relacionan directamente con la no-linealidad y la discontinuidad de las narrativas hipertextuales. De hecho, el mejor ejemplo de hipertexto se encuentra en la navegación por internet, donde se valora la navegación misma por encima de cualquier narración, las relaciones potenciales entre puntos cualesquiera por encima de unas relaciones preestablecidas y se anula cualquier tipo de orden jerárquico. El hipertexto puede definirse entonces como un conjunto de discontinuidades que se ejecutan en continuidad. Esta definición me lleva a relacionar *El hombre de la cámara* (1929) de Dziga Vertov con la estética digital contemporánea, incorporando la idea de hipertexto al experimento cinematográfico de Vertov.

El conjunto discontinuo de imágenes que tratan de reflejar la vida y la realidad soviética de principios de siglo en la obra original de Vertov, se encuentran con un montaje único y definitivo en el cine convencional, lo cual se opone a la idea del hipertexto que no tiene un inicio ni un final determinados. En mi práctica de *live cinema*, donde remezclo la película de Vertov en directo, esas mismas imágenes se recombinan de una manera distinta en cada actuación. La película no existe antes ni existirá después de la representación, no existe como una obra acabada ni responde a un montaje preestablecido. La película se constituye como tal únicamente durante el presente inmediato de la actuación. Además, el desarrollo técnico de la pieza también incide sobre esta idea: mediante un sencillo sistema, el software decidirá en buena parte el desarrollo de la sesión estableciendo aleatoriamente el orden de la mayoría de los planos que se montarán. De esta manera, ni siquiera yo sé el aspecto final o el desarrollo exacto de la obra, la cual está obligada a ser distinta en cada representación. Estas serían las propiedades del *live cinema* que me sirven para presentar el ejercicio hipertextual de Vertov de hace casi un siglo en un formato performativo mediado completamente por herramientas digitales.

Según Deleuze (citado en Rosell, 2005), Vertov pretende alcanzar con su cine-ojo el sistema de la universal variación, por el cual todas las imágenes varían unas en función de las otras (p. 29). Este sistema quedaría ejemplificado en una pieza de *live cinema* que trata de reflexionar sobre todas las películas que existen dentro de una misma película. Lo digital me permite presentar sobre un escenario todas las posibles películas o todas las películas potenciales que existen dentro de *El hombre de la cámara*. Cada representación ofrece una versión efímera de la obra de Vertov intentando relacionarla con la estética digital contemporánea. Para ello, utilizo también el cortometraje *Oops* (2010) de Chris Beckman, que consiste en un montaje de videos caseros anónimos subidos a internet que reflejan la simultaneidad de presentes y realidades del discurso hipertextual en línea. Esta obra reflexiona sobre las narrativas y las estructuras hipertextuales con las que convivimos en la realidad digital, por lo que, igual que la obra de Vertov, se trata de un ejercicio hipertextual que habla de la realidad de su época. Es por ello que, para plantear una especie de actualización de *El hombre de la cámara*, *Oops* representa un puente idóneo entre el audiovisual digital contemporáneo y la cinematografía del siglo pasado. *El hombre del flujo digital* es una obra que pretende unir ambas realidades como si fuesen parte de la misma navegación, del mismo conjunto de discontinuidades. Imágenes tan dispares en el tiempo y el espacio pueden relacionarse de una manera sencilla a través del flujo de datos digitales, que podemos manipular y moldear a nuestro antojo a la manera del personaje de la película de Vertov, que moldea y retrata la realidad de su época a través de las herramientas cinematográficas. El formato del *live cinema* facilita la visibilización de estas conexiones, otorga fisicidad a esa navegación virtual entre imágenes o entre realidades. El flujo se hace tangible al presentarlo en un formato escénico y performativo que permite materializar el proceso relacional entre las obras. El carácter teórico-práctico de esta investigación no solo busca defender los múltiples pliegues que representa el *live cinema*, sino que también responde a ese deseo de acercamiento a las nuevas formas de creación y expresión artísticas que representan las tecnologías digitales para la imagen en movimiento.

En el primer capítulo de este trabajo se presentan las teorías desarrolladas por Anna Munster, donde se describen las propiedades de la experiencia estética digital y se establecen conexiones entre la estética barroca y la estética digital. Además, se desarrolla el concepto de pliegue para poder presentar el *live cinema* como un pliegue corpóreo-digital, relacionándolo con

la obra del dúo Semiconductor. De esta manera, se podrá analizar en el resto del trabajo los distintos pliegues que el *live cinema* representa en la realidad digital.

A continuación, a través de las obras de diversos autores, se buscará concretar las especificidades estéticas del *live cinema*. El término “imágenes mutantes”, acuñado por Armando Andrade Zamarripa en los textos *Imágenes-mutantes en el cine performativo* (2019) y *Ecos, anticipaciones y resonancias de las ideas de Adorno y Benjamin en el performance audiovisual* (2016), será clave para ahondar en el desarrollo estético de la imagen cinematográfica en el *live cinema*. Para este apartado, se presentan como objeto de estudio las obras de Miwa Matreyek y de los grupos Cloud Eye Control y Sensor_Sonic_Sights. El concepto concreto de la performatividad del *live cinema*, su vivacidad *-liveness-*, es tratado por autores como Holly Willis, David Fodel o Erika Balsom. Esta investigación centrará su análisis siguiendo la perspectiva de Fodel en *Live Cinema: Context and Liveness* (2013), donde se examina esta condición de manera clara y brillante. Para estudiar este concepto, se utilizan las reflexiones y la obra del grupo Emergency Broadcast Network.

En el capítulo siguiente, se explica la fusión de los distintos medios y formas que ejemplifica el *live cinema* como resultado o producto de la conversión de toda la información y todos los medios a datos digitales. Este proceso es estudiado en *Real Time Live: Cinema as Performance* (2009) y *Fast Forward* (2016) por Holly Willis, una de las principales referencias teóricas para el análisis y el estudio del *live cinema*. Estos textos de Willis, además de *New Digital Cinema: Reinventing the Moving Image* (2005), han sido fundamentales para el desarrollo de esta investigación y sus ideas gravitan en torno a la mayoría de los planteamientos desarrollados en este trabajo. Como creaciones de referencia para este apartado se analizan obras de The Light Surgeons, Herman Kolgen y Daito Manabe.

Para contextualizar el *live cinema* en esta realidad convertida a datos digitales, se enmarcará dicha práctica en la mutación digital actual de la sociedad según el trabajo de Franco Berardi *Fenomenología del fin: sensibilidad y mutación conectiva* (2017). La mutación digital se define como una mutación antropológica que está sucediendo en nuestro tiempo y se trata, esencialmente, de una transición de la predominancia de un modo conjuntivo a la de un modo conectivo en la esfera de la comunicación humana, lo que conlleva una transformación en la relación entre la conciencia y la sensibilidad y a un creciente intercambio desensibilizado de signos (Berardi, 2017, p. 29). Al situar el *live cinema* en el contexto de la mutación digital,

pueden estudiarse las contradicciones que esta práctica representa al negar la reproductibilidad de las obras y fomentar la creación de eventos singulares e irrepetibles. Siguiendo estas reflexiones, se pretende dar respuesta al porqué de la proliferación de prácticas de *live cinema* en la actualidad y de la insistencia por parte de los artistas en remarcar su componente performativo o escénico. Aquí se explicará, especialmente a través de las reflexiones de Willis a raíz de entrevistas con Jan Rohlf y Juha Huuskonen, como tomar el control del flujo digital y manipularlo libremente es un acto suficientemente relevante en la realidad digital como para presentarlo y presenciarlo como un evento artístico. Para dar cuerpo a esta reflexión, se analizan obras de Ryoji Ikeda.

Por último, como memoria de la práctica, se describirá tanto el planteamiento estético y conceptual como el desarrollo y el diseño técnico de la pieza *El hombre del flujo digital*, de la cual se entregará un registro grabado de la experiencia completa.

2. El pliegue y el vector barroco-digital

a. Reverberación del barroco en la estética digital

Las investigaciones de Anna Munster en torno a la estética digital tienen una voluntad concreta respecto al papel de la creación y la expresión artística en el arraigo social y cultural de los nuevos medios. Munster anhela una estética digital que trascienda la ya asumida incorporeidad y desmaterialización de la información digital: “¿Y si desarrolláramos una genealogía diferente para las relaciones digitales con la máquina que nos permitiera tener en cuenta el cuerpo, la sensación, el movimiento y condiciones como el lugar y la duración?” (Munster, 2006, p. 3). Para ello, Munster recurre a los espacios y el pensamiento propios del Barroco, conectándolo con la contemporaneidad, con el objetivo de definir más acertadamente una estética digital, entendida como una reverberación que envuelve y es envuelta por las inflexiones barrocas de las relaciones entre cuerpos y técnicas (Munster, 2006, p. 7). Este vector barroco-digital permite anular los clásicos pares binarios que suelen definir la estética digital: físico-virtual, real-hiperreal, hombre-máquina... La abolición de dicho binarismo procede de la manera en que en el Barroco “el mundo y el yo, el pensamiento y la percepción sensorial, la ciencia y la materia no se distinguen como sustancias separadas, sino que emergen de forma seriada” (Munster, 2006, p. 44).

Para establecer esta relación entre los espacios digitales y barrocos, Munster moviliza la noción de “pliegue” desarrollada por Gilles Deleuze, centrándose exclusivamente en la lectura que hace Deleuze de la perspectiva barroca sobre la materia y los cuerpos. Deleuze analiza la obra del filósofo y matemático Gottfried Leibniz para describir el pliegue asimultáneamente como forma y proceso a través del cual se produce el estilo barroco. El pliegue es un movimiento-estructura que responde al modo en que el pensamiento barroco organizaba la materia, que es a la vez continua y diferenciada. Para explicar el pliegue, Munster (2006) recurre a la proposición de Deleuze de imaginar cómo un pliegue reorganiza un trozo de papel: cambia la superficie, la dirección y el volumen del papel, marca puntos de inflexión, distingue áreas de la superficie entre sí y conecta un lado de un área inflexionada con otra (p. 7).

Munster encuentra en dispositivos de exposición barrocos como los gabinetes de curiosidades relaciones directas con la navegación de las experiencias digitales. Antecedentes primigenios de los museos modernos, los gabinetes de curiosidades ocuparon estancias de nobles y burgueses entre los siglos XVI y XVIII donde se exhibían objetos y curiosidades de todo tipo, desde historia natural hasta creencias populares o mitos. Para Munster, lo que conecta los gabinetes de curiosidades con los espacios digitales es la proximidad entre materialidad, ciencia, memoria narrativa y afectividad, siendo el carácter diferencial la clave para entender esta conexión. El “acto de equilibrio entre lo natural y lo artificial, lo real y lo mítico, lo científico y lo estético, del espacio barroco se conecta con los conjuntos de relés diferenciales que se despliegan en los espacios digitales” (Munster, 2006, p. 6). El pliegue barroco que Deleuze veía en el entrelazamiento de los distintos campos y artes, como la pintura inundando la arquitectura y viceversa o la heterogeneidad de los gabinetes de curiosidades, en los pliegues de la tela del traje barroco, en los lazos entre la ciencia y las pasiones o entre la materia y los cuerpos, Munster lo encuentra en las relaciones entre materialidad e información del contexto digital contemporáneo. Siguiendo el ejemplo anterior de Deleuze, el pliegue en un trozo de papel une, al mismo tiempo que separa o subraya, la diferencia. De este modo, el pliegue se determina como una forma de “concebir las conexiones y disyunciones que se establecen entre lo sensible y el código en las interacciones con las tecnologías digitales” (Munster, 2006, p. 9).

Al trasladar el pliegue barroco al entorno digital y el concepto diferencial que implica, Munster es capaz de abordar las relaciones corpóreo-digital de una manera no binaria,

destacando todo el abanico de relaciones potenciales que nace de esta conexión y no limitándose a acentuar la diferencia entre la materialidad de uno y la abstracción del otro: “Debemos tratar la materia de los seres humanos y la materialidad de las tecnologías como proposiciones abiertas que están continuamente en proceso de hacerse y deshacerse” (Munster, 2006, p. 13). En el proceso de adaptación de los cuerpos al flujo digital hiperacelerado e incorpóreo, existen movimientos convergentes y divergentes, momentos donde el cuerpo y el flujo se acercan en la aceleración y momentos donde las capacidades de uno chocan con las del otro, provocando discontinuidades o alejamientos. Estos encuentros entre lo corpóreo y lo informático continuos-discontinuos, convergentes-divergentes, son detallados por la forma del pliegue, el cual “describe simultáneamente la experiencia de vivir las discontinuidades y conexiones de la experiencia sensorial digital” (Munster, 2006, pp. 8-9). Ejemplos de estas relaciones se encuentran en la representación desmaterializada del cursor del ordenador, en las relaciones entre los gestos virtuales y reales en entornos inmersivos, en la sensorialidad de la interacción en línea... En todos ellos, las relaciones con la tecnología implican un factor diferencial que se opone a la noción de dos mundos opuestos que colisionan. Este valor diferencial del pliegue es intrínseco a las “negociaciones entre el flujo continuo y dinámico de la vida orgánica y los ritmos discretos y las velocidades inhumanas de la temporalidad informática” (Munster, 2006, p. 19). Esta es la estética digital que busca Munster y el pliegue es su forma fundamental, es la forma que describe las convergencias y divergencias continuas-discontinuas entre el cuerpo y el código digital. “La cuestión no es qué es el pliegue, sino cómo se despliega el barroco o cómo se envuelve el presente” (Munster, 2006, p. 41).

b. El pliegue digital

Según Munster (2006), los espacios heterogéneos de exhibición barroca han transmutado hoy en nodos enteros de espacios de experiencia: la conciencia y la pérdida del sentido propioceptivo del espacio, la búsqueda de objetivos y el comportamiento intencionado en la búsqueda de información (y el paseo serpenteante por avenidas de información sin sentido pero intrigante basada en datos), el aquí y ahora real del cuerpo de un usuario manipulando interfaces y un entorno virtual en el que el tiempo parece alargarse eternamente. Todos estos nodos se unen y se dividen en una única experiencia digital (p. 6). Para estudiar la estética digital, Munster se

centra especialmente en aquellas prácticas que giran en torno al pliegue entre la corporeidad y el código informático. Siguiendo su camino, en esta investigación se aplica la forma del pliegue al *live cinema* por considerar que trabaja dicha relación de manera clara y profunda. En los ejemplos anteriormente mencionados de Greenaway o de Alba G. Corral puede apreciarse este pliegue en la manera en que los artistas fusionan las acciones corpóreas y continuas de sus gestos con las respuestas que las tecnologías digitales ofrecen en forma de imágenes audiovisuales como traducciones de código informático. El valor diferencial de este intervalo, que se despliega y se pliega de una manera determinada en cada ocasión, se ve reflejado en la forma en que cada uno de ellos se relaciona con las tecnologías digitales. El lápiz digital con el que “dibuja” Corral no es exactamente igual a las pulsaciones sobre la pantalla táctil de Greenaway, pero no se trata de movimientos radicalmente distintos. Las propuestas de ambas actuaciones reflejan atributos que Munster describe como parte de la experiencia estética digital como el aquí y ahora real de un cuerpo manipulando interfaces digitales. Una experiencia que se distribuye de igual manera entre los artistas que la ponen en práctica y el público que se fascina durante la actuación. El *live cinema* representa esas prácticas que busca Munster para hablar de la relación entre el cuerpo y lo digital; el *live cinema* representa esos “pliegues contemporáneos que nos atraen a la vez que nos diferencian marcadamente del universo informático” (Munster, 2006, p. 33).

Munster analiza la encarnación digital como el modo en el que concebimos o experimentamos los cuerpos en el flujo digital, esforzándose siempre en trascender la idea de un cuerpo desincronizado con la aceleración absoluta del código y el tiempo digital. El pliegue es una herramienta sumamente útil para cruzar ese umbral entre la experiencia corpórea e incorpórea, donde hay toda una serie de procesos continuos y discontinuos, y el *live cinema* lo presenta de manera comprensible ante un público. Munster recuerda que con el término “interfaz”, que para ella es sinónimo de pliegue, a menudo hemos continuado la dualidad entre mente y materia, entre la realidad sensorial y la realidad virtual. En cambio, numerosas obras de *live cinema* experimentan con las interfaces digitales explorando la potencia creativa de la relación real-hiperreal, humano-máquina, en sus múltiples configuraciones. Dichas conexiones nunca se corresponden de una manera perfecta, provocan desajustes entre el mundo sensible y el código digital cuando traslada la corporalidad al campo de la informática. En esta transposición, la corporalidad se ve afectada por la abstracción espacio-temporal de la aceleración infinita del flujo digital, al mismo tiempo que el entorno digital sufre una adaptación en la que debe

traducirse a la realidad sensorial cotidiana. Estas experiencias se expresan como eventos artísticos en el *live cinema* justamente porque las experimentamos en el día a día de la realidad digital, donde los encuentros entre la corporalidad y lo digital definen cada vez más interacciones sociales. El *live cinema* es uno de los resultados artísticos de estos encuentros humano-digital, ubicado en un punto concreto de la oscilación entre polaridades con la que Munster (2006, pp. 63-64) explica nuestras interacciones con los flujos de información digital: En un extremo está el movimiento de duplicar o reproducir la imagen corpórea, la sensación y la acción, como el que encontramos en los juegos de ordenador. En el otro extremo está la escisión de aspectos de la actividad corpórea de la vida cotidiana a través de, por ejemplo, muchas formas de actividad en línea. En estas, la atención cognitiva, la repetición motora sensorial (pulsar continuamente un cursor, por ejemplo) y la absorción afectiva separan al interactuante del entorno físico inmediato y cotidiano. La encarnación digital es un proceso continuo de interacciones entre la corporalidad y el código que se rige por una lógica de diferenciación; por tanto, es un modo diferencialmente producido de vivir o experimentar el cuerpo y se constituye a través del intervalo plegado que se extiende y se abre cuando los tiempos de la materia orgánica entran en relación con las velocidades de la información. Lo diferencial que define este intervalo se ve representado en las distintas modulaciones de pliegue corpóreo-digital que ofrece cada práctica de *live cinema*; se despliega de cierta manera en *The Tulse Luper VJ Performance*, en *Somatic Suspension* lo hace de otra, pero en ambas se asiste a la puesta en escena de las convergencias y divergencias entre el código digital y la realidad corpórea.

Holly Willis (2016, p. 68) define los tres aspectos más relevantes comunes a todas las obras de *live cinema*. En primer lugar, se pone especial atención a la interacción en directo entre la obra de arte, el intérprete y el público, lo que al mismo tiempo muestra ese deseo de singularidad y especificidad del acontecimiento. En segundo lugar, se cuestionan las formas y los límites de las distintas prácticas artísticas e invita a la difuminación de las fronteras entre el cine, la música, la performance, la pintura o el teatro. En tercer lugar, las obras a menudo juegan con la tensión entre la liquidez de la información y la materialidad de las cosas que nos rodean. Se mueven entre la sensación de que existimos en un mundo caracterizado no por coordenadas espacio-temporales fijas, sino por una experiencia móvil y acelerada de fluidez y flujos, y sin embargo podemos sentir las sillas en las que estamos sentados durante la representación. Este último punto define el *live cinema* como un pliegue corpóreo-digital, pero el conjunto de los tres

muestra la liminalidad como una propiedad intrínseca a dicha práctica. El territorio del *live cinema* es el umbral, el paso, la frontera. Este umbral abandona la forma de puerta bidireccional y se presenta como un pliegue entre lo corpóreo y lo digital, entre lo humano y lo informático, entre lo escénico y lo cinematográfico, entre liquidez y materialidad, entre lo reproducible y lo singular. Este pliegue se experimenta a través del compromiso de los cuerpos con las nuevas tecnologías que las obras de *live cinema* proponen como espectáculo artístico: procesos en los que la imagen, controlada por el artista, altera y modula el sonido o viceversa, situaciones donde la subjetividad y la interpretación del artista se relacionan con procesos generativos o autónomos del código informático, mecanismos donde la máquina digital replica o responde a gestos humanos traduciéndolos a datos digitales que a su vez se convierten en música o en luz... Todos estos procedimientos plantean cuestiones acerca del cuerpo y su relación con el código digital, con ambos en constante movimiento y transformación, en una situación inestable y dual donde se pasa de un estado a otro con la fluidez o la liquidez propia de la era de la comunicación digital. Tal y como señala Willis (2016), en lugar de experimentar una sensación de frustración o alienación, la dualidad es placentera. Ya no nos conformamos con una mera historia, sino que cuestionamos la máquina y las formas en que interactúan lo humano y lo no humano, y nos complace -aunque quizá nos angustie- la difuminación de los límites. Ese placer radica en el asombro o la espectacularización resultante de la fusión entre el cuerpo y el medio digital (pp. 76-79), una fusión que el *live cinema* presenta sobre un escenario, pero que experimentamos cada vez más en nuestro día a día.

Semiconductor es un dúo de artistas formado por Ruth Jarman y Joe Gerhardt, cuyas propuestas giran en torno al compromiso o las relaciones resultantes de la interacción entre las nuevas tecnologías y el medio natural, que incluye los cuerpos y nuestras percepciones del entorno. Su propio discurso ejemplifica la fusión cuerpo-máquina propia de los entornos creativos digitales:

Como artistas mantenemos una relación dinámica con el programa, influenciando el conjunto de la pieza a través de trazos en la pantalla para generar estructuras y composiciones. Hemos creado un sistema que facilita la improvisación. Interaccionar con el ordenador a través de una herramienta analógica como el dibujo confiere a las creaciones en tiempo real una cualidad artesanal, manual, humana, acentuando el

compromiso entre artista y máquina. Esto encaja perfectamente con nuestra idea de expresionismo artificial, un compromiso entre el ordenador y el creador: la precisión de lo artificial combinado con la expresión humana, el elemento impredecible. (Semiconductor, citado en Jiménez, 2005, p. 249).

Sus obras, que buscan el lado tangible de la experiencia digital incorpórea, pretenden desentrañar las nuevas configuraciones de la percepción, del tiempo y del espacio en la realidad digital. Además de instalaciones audiovisuales inmersivas y periodos de investigación científica en laboratorios, el dúo también ha presentado performances audiovisuales. Proyectos como *Digital Anthrax*⁴ (2002), una actuación audiovisual digital donde Jarman y Gerhardt manipulan animaciones generadas por ordenador en tiempo real, les sirvieron para desarrollar su propio software para la actuación audiovisual en directo. *Sonic Inc Performance*⁵ (2004) consiste en una serie de actuaciones audiovisuales dónde se muestra y se emplea el software producido por Semiconductor.

Decidimos colaborar con un programador para desarrollar Sonic Inc, nuestro propio software para tocar en directo, ya que nuestras necesidades de audio, video y presentación eran simplemente inalcanzables con los programas existentes. En realidad, Sonic Inc es un instrumento para dibujar en tiempo real capaz de responder al sonido. No es una pieza cerrada, sino más bien una colaboración. (Semiconductor, citado en Jiménez, 2005, p. 249).

El trabajo de diseño y programación del código informático que compone Sonic Inc incluye a Julian Weaver, Niels Gorisse y Andrew Duff. A través del dibujo, con un instrumento similar al empleado por Alba G. Corral en *Somatic Suspension*, Jarman y Gerhardt crean formas y composiciones en directo a través de un mecanismo donde la máquina interpreta las señales de audio, producidas por los artistas, y las traduce en respuestas concretas animando las figuras y los entornos digitales que se proyectan en la pantalla. La distribución del trabajo entre la máquina y los artistas, la resonancia del audio en la imagen y viceversa a través de datos digitales, la fusión de la expresión artística del dibujo con la precisión aséptica de la máquina digital o la utilización de código informático para la producción de un software específico para el

⁴ <https://semiconductorfilms.com/art/digital-anthrax/>

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=cftIHIDcY9s> o <https://semiconductorfilms.com/art/sonic-inc/>

proyecto... Todos estos elementos reflejan el compromiso hombre-máquina, usuario-ordenador, corpóreo-digital, que implica el desarrollo de piezas de *live cinema*. De igual manera, el trabajo de Semiconductor subraya la vinculación entre el desarrollo tecnológico y la expresión artística, fundamental para los medios digitales.

Estas cuestiones relativas al pliegue digital que supone el *live cinema* proponen una redefinición constante de los estatutos del cuerpo y de lo digital a través de la expresión artística. Jan Rohlf subraya el papel del *live cinema* en este aspecto concreto de la cultura audiovisual, donde la imagen audiovisual se presenta como una interacción activa entre el cuerpo y el código, subrayando el cambio y la transformación que las nuevas proposiciones estéticas digitales conllevan para la imagen cinematográfica tradicional:

Quando el intérprete y la máquina interactúan nos hacemos una idea de cómo el hombre y la máquina encuentran nuevos modos de percepción que solo son posibles a través de nuestra interacción con el medio técnico. Las actuaciones de *live cinema* plantean cuestiones relevantes sobre la relación del sujeto con su entorno técnico y su papel como parte integrante del mismo. (Rohlf citado en Willis, 2016, p. 86).

3. *Live cinema* como pliegue

a. Imágenes mutantes

En el *live cinema*, la imagen cinematográfica queda desplazada de la posición central de la narración, transformándose al entrar en contacto con las dinámicas performativas de la actuación en directo, dando lugar a una nueva configuración que Zamarripa define como “imágenes mutantes”.

Kamil Lipiński analiza *The Tulse Luper VJ Performance* en el artículo *The Fragmentary Narrative in the Nomadic VJ Performance by Peter Greenaway* (2018), donde habla de “imágenes nómadas” para referirse a esas imágenes que han abandonado la exclusividad del cine convencional y habitan ahora los nuevos medios audiovisuales en los que éste se está desmantelando (Lipiński, 2018, p. 108). Lipiński recurre a Patricia Pisters para argumentar que la era digital supone la muerte de la imagen cinematográfica tal y como la conocemos. Pisters da dos posibles razonamientos a la muerte de la imagen cinematográfica. Por un lado, retoma un

discurso del propio Greenaway, repetido en varias ocasiones, donde fecha la muerte del cine en la aparición del mando a distancia de la televisión, poniendo el foco en la interactividad de las imágenes, una característica muy explotada por los entornos digitales que ofrecen al usuario/espectador una gama de posibilidades cada vez más amplia de interacción, personalización y customización. El desarrollo de la imagen audiovisual en el mundo digital ha dado la razón a Greenaway en este aspecto. Por otro lado, Pisters considera que “lo digital ha socavado el poder ontológico fotográfico de la imagen” (Pisters, 2016, p. 145), y cita a David Rodowick para argumentar que el cine tiene una vida virtual más allá de la muerte como información o como arte (Rodowick, 2007, p. 143). Esa vuelta de entre los muertos de la imagen cinematográfica, del otro lado del pliegue, hace referencia a la transformación que ha sufrido en su conversión al código digital. Es desde esa nueva configuración desde dónde la imagen cinematográfica se relaciona con las dinámicas de las artes performativas y se reconfigura en una imagen mutante, constituida en directo durante la actuación.

La animadora, directora, diseñadora y performer Miwa Matreyek trabaja tanto en solitario como en conjunto con Chi-Wang Yang y Anna Oxygen con los que conforma el grupo Cloud Eye Control. Todas sus obras proponen una fusión directa de elementos del teatro, la performance y el cine. Sus trabajos consisten en proyecciones de imágenes y música pregrabadas que se transforman al entrar en contacto con el cuerpo de Matreyek o de otros performers durante la actuación.

En la obra que desarrolló como tesis, *Dreaming of Lucid Living*⁶ (2007), Matreyek coloca su cuerpo entre la pantalla y el proyector, de manera que su sombra se proyecta sobre la pantalla y se funde con las imágenes y los collages animados por ordenador [Figura 3]. En ocasiones el dispositivo acentúa las relaciones físicas y semánticas entre los visuales proyectados y el cuerpo de la intérprete y en otras se pone el énfasis en fusionar ambas formas, llegando a resultar difícil separar con claridad el cuerpo de la artista de la pantalla cinematográfica. “¿Qué es real? ¿Qué es animado? ¿Qué se proyecta? ¿Qué es sombra?” (Willis, 2016, p. 76). La voluntad de hacer tangible los procesos desmaterializados de la creación digital es una constante en los trabajos de Matreyek y de Cloud Eye Control. En *Ocean Flight*⁷ (2005) se proyectan durante la actuación las imágenes de una persona corriendo, las cuales no han sido grabadas de antemano, sino que

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=m6sMXqU2YQM>

⁷ <http://www.semihemisphere.com/#/older-cloud-eye-control-work/>

consisten en una retransmisión en directo de dicha acción sucediendo a un lado del escenario. Las imágenes retransmitidas en directo se combinan con las acciones de otro performer junto a otras imágenes proyectadas. Como afirma Yang (citado en Willis, 2016), la intención es, en gran medida, dar fisicidad a los medios y empezar a superponer y dar cuerpo, profundidad y presencia en vivo a los medios y al cuerpo (p. 77).



Figura 3. Recuperado de *Dreaming of Lucid Living* [Fotografía], Miwa Matreyek, 2007, (<http://www.semihemisphere.com/#/dofll/>).

La presencia del cuerpo, resaltar la imagen escénica y el carácter performativo, favorece la creación de esas imágenes mutantes, híbridos de la imagen escénica y la imagen cinematográfica. Estos procesos insisten de igual manera en el pliegue corpóreo-digital del *live cinema*, en este caso en concreto, destacan la inmediatez de las tecnologías digitales, pero moldeándolas alrededor de un cuerpo presente. Las propiedades del flujo digital son arrastradas a la realidad material, al mismo tiempo que el cuerpo y su materialidad se reconfiguran al entrar en contacto con la velocidad del flujo digital.

Como se puede apreciar en todos estos ejercicios, el *live cinema* se sirve de la mutabilidad de la imagen digital para la actuación en directo. Tal y como explican Julio César Cid y Cynthia Ortega (2013), los artistas de *live cinema* buscan generar su propio lenguaje partiendo de la herencia cinematográfica, pero desplazándola a otro punto, donde la efectividad

la tenga la voluntad de manipular el video, las imágenes, los gráficos y los elementos ópticos, así como sonoros, en un tiempo presente y con un gesto performativo (p. 7). Esta descripción se asemeja a la vuelta de la imagen cinematográfica como información de la que habla Rodowick. Ahora, transformada digitalmente, la imagen es completamente moldeable y transportable por el flujo para que los artistas la manipulen a su antojo durante el directo. Su procedencia es cinematográfica, pero ahora son objetos perfectamente mutables. Zamarripa coincide con Cid y Salgado y describe el *live cinema* (2019) como un objeto artístico reproducible por naturaleza en el que los artistas atrofian dicha condición y lo doblan hacia la “autenticidad del acto” (p. 86). Esta cita sirve para explicar que Zamarripa no habla de imágenes mutantes haciendo referencia exclusivamente a la mutabilidad de la imagen digital, sino que, al insistir en el rechazo del *live cinema* por la reproductibilidad, está subrayando las relaciones resultantes del choque entre lo cinematográfico y lo performativo. De esa hibridez entre las imágenes que se proyectan y las imágenes que se crean momento a momento es de donde nace el término de imágenes mutantes. Las imágenes representativas de esta práctica son producto de la fusión de lo cinematográfico con lo performativo, y el resultado final es algo más que la combinación de las dos, se da una tercera imagen, de forma mutante y efímera, representativa de la estética de las performances audiovisuales.

Zamarripa insiste en esta dinámica de fusión para definir las imágenes mutantes y para ello recurre, entre otras, a las obras anteriormente citadas *The Tulse Luper VJ Performance* y *Dreaming of Lucid Living*. Según Zamarripa (2019, p. 89), la performance de Greenaway revaloriza el papel del artista evidenciando el papel de éste como controlador del acto audiovisual en tiempo real; en cambio, Matreyek multiplica sus roles durante la actuación colocando su cuerpo como pantalla, desarrollando una coreografía entre su sombra o su silueta y las imágenes proyectadas. Ambas propuestas son adecuadas para describir las imágenes mutantes del *live cinema* a pesar de los distintos diseños escénicos o performativos. Aun así, debido a la especificidad y la insistencia en estas dinámicas de la ejecución de Matreyek, su obra es un ejemplo más evidente del pliegue entre las narrativas cinematográficas y las narrativas teatrales o escénicas que construye la experiencia audiovisual mutante del *live cinema*. Willis (2016) describe la obra de Matreyek como un pliegue o como una continuidad entre lo virtual y lo real, donde la atención del espectador se reparte a partes iguales entre cómo se crean las imágenes y cómo el significado flota entre la narrativa representacional y su puesta en escena (pp. 77-78).

Cómo señala Zamarripa (2016), el *live cinema* representa una renovadora percepción del arte cinematográfico en escena, que a su vez responde a las convergencias contemporáneas hombre-máquina al conjuntarse cuerpo y dispositivos tecnológicos, que visibiliza no solo las acciones performativas de los artistas, sino también evidencia la máquina como una mediación, como un elemento de espectacularización para generar imágenes gracias al usuario/artista como prestidigitador en escena (p. 166). Matreyek evidencia la fusión de su cuerpo con las imágenes dando a luz a una imagen mutante y performativa. Pero, la ausencia de una máquina o tecnología con una presencia física sobre el escenario, al margen de los dispositivos y los soportes de proyección, podría menoscabar la percepción por parte del espectador de la máquina digital como mediación. Greenaway y Dodwell, Corral y Alonso, Jarman y Gerhardt, DJ Spooky, todos ellos están elevados sobre el público flanqueados por aparatos tecnológicos que evidencian la importancia tecnológico-mediática de la actuación; pero los gestos performativos de los artistas, limitados a pequeños movimientos con las manos sobre las pantallas o los instrumentos, casi ininteligibles para el espectador, reducen la espectacularización resultante del control de la tecnología digital en directo. La obra del grupo *Sensor_Sonic_Sights*⁸ supone un singular punto intermedio entre la gestualidad y la espectacularización maquinal. El trío formado por Cecile Babiolle, Laurent Dailleau y Atau Tanaka, realiza performances audiovisuales cercanas a la *visual music* que elevan el gesto del artista sentado frente al ordenador a una performance corporal. Mediante un sistema de sensores incorporados en guantes y otros dispositivos, los gestos y los movimientos corporales de los artistas, que se colocan de pie de cara al público, son traducidos a datos digitales, asimilados por el ordenador y transformados en modulaciones de color, escala, textura y foco que actúan sobre la imagen resultante generada por el ordenador. La performatividad es aquí un gesto evidente y el espectador percibe de manera clara la conexión entre las acciones del artista y los visuales y sonidos generados. De nuevo, la forma del pliegue describe la obra: un pliegue entre la imagen cinematográfica y la actuación musical que ofrece como resultado esa imagen híbrida o mutante, y un pliegue entre la corporeidad y el flujo digital, representado en la duplicación de los gestos corporales en las órdenes virtuales.

⁸ https://vimeo.com/5683200?embedded=true&source=vimeo_logo&owner=1794563

b. Vivacidad

En la diversidad de tono, contenido y forma de las obras mencionadas se aprecia la profunda heterogeneidad de las prácticas que pueden agruparse bajo la definición de *live cinema*, donde proliferan los productos híbridos y liminales. La performatividad, aunque sea un elemento común y fundamental para todos ellos, se ve afectada igualmente por la disparidad de las obras. Cabe entonces interrogarse sobre la importancia de este elemento en la recepción y el entendimiento de la obra por parte del espectador. Salvo en obras como las de Miwa Matreyek, donde la performatividad de los gestos del artista se separa en cierta medida de interacciones directas sobre el código digital, lo normal es que el público desconozca por completo las acciones concretas que el artista ejecuta en tiempo real y la manera específica en que estas afectan a las imágenes resultantes. Incluso en el trabajo de Sensor_Sonic_Sights, donde el gesto interpretativo se fusiona a la perfección con las dinámicas digitales, el público general desconoce qué parte de la obra fue preparada de antemano y cuál está siendo ahora desarrollada o modificada. Por ello, podría entenderse que la gradación o la forma de la parte performativa no tiene un efecto real en el público, y que la voluntad de los artistas de mostrarse iluminados sobre el escenario se debe en realidad a la necesidad de explicar al espectador que su obra no es una película pregrabada, una obra cinematográfica tradicional, sino una actuación en directo.

Los análisis de Erika Balsom y David Fodel destacan la vivacidad y la performatividad en el *live cinema*, aclarando dónde reside realmente la fuerza de estos elementos y las necesidades a las que responden. Primero, David Fodel utiliza la vivacidad del *live cinema* como marco clasificatorio de las distintas obras -debe entenderse “vivacidad” como un sinónimo de performatividad, tal y cómo se entiende por su nomenclatura en inglés *liveness*-:

La idea de la vivacidad de una actuación audiovisual se sitúa en un continuo que, en un extremo, se relaciona con el cine, donde un público pasivo e incorpóreo se sienta a contemplar una presentación de sonido e imagen fija en su contenido, hasta el otro extremo, donde es evidente que un intérprete vivo está representando alguna secuencia de movimiento encarnado, que puede asignarse directamente al sonido y la imagen que se despliegan dentro de un espacio fijo o variable, y con la participación activa del público. (Fodel, 2013, pp. 5-6).

Entre estos dos extremos que señala Fodel, pueden ubicarse todas las obras adscritas al *live cinema*. La situación del público en este continuo refleja también la variabilidad de las

propuestas performativas audiovisuales: en unas ocasiones se plantea una disposición para los espectadores que recuerda a la sala de cine convencional, en otras se diseña un espacio donde las dinámicas del público se acercan más al entorno del club. La heterogeneidad de las obras puede producir una cierta confusión sobre el espectador a la hora de cómo colocarse y comportarse en estos espacios mestizos. Fodel (2013) se encarga de señalar que la vivacidad del propio evento supera cualquier necesidad de que cada uno de los participantes -artistas y público- muestre cualquiera de los comportamientos que podríamos asociar típicamente con la "actuación"; existe una vitalidad colectiva, construida a través de la interacción entre público e intérprete, integrada en el propio evento (p. 6). De esta forma, es irrelevante si el espectador conoce hasta qué punto o de qué manera el artista está interviniendo técnicamente en la actuación. Lo importante reside en la experiencia colectiva y compartida de estos eventos. El evento puede ser grabado y posteriormente reproducido, pero no puede ser repetido, porque no consiste en una obra acabada, sino en una experiencia efímera de creación artística. Una experiencia que “puede dejar en el individuo la sensación de estar participando en algo especial, único y "vivo” en un sentido cronológico colectivo, pero no de una forma que imite la recepción de una obra performativa” (Fodel, 2013, p. 6).

Emergency Broadcast Network⁹, EBN, es un “colectivo de guerrilla mediática” (Willis, 2005, p. 70) fundado originalmente por Joshua Pearson, Gardner Post y Brian Kane, autor del software *vj Vujak*. Desde sus inicios, EBN se dedicó a la reapropiación y la remezcla de materiales televisivos para la creación de sátiras audiovisuales de un marcado ritmo musical, con una orientación política de crítica a la sociedad de consumo, la publicidad y la propaganda televisiva. Además de las piezas audiovisuales autónomas, EBN realizaba performances en las que utilizaba un *telepodium* diseñado por ellos, repleto de monitores de vídeo y otros proyectores de imagen y luz, desde dónde mezclaban la parte visual con las producciones musicales, estrictamente audiovisuales, que presentaban en directo de manera performativa. En el documental de Craig Baldwin *Sonic Outlaws* (1995), los miembros del grupo explican la dinámica de sus espectáculos y el funcionamiento del *telepodium*:

Es una especie de combinación entre una reunión de propaganda del futuro y una convención política, por eso utilizamos este pódium para realzar el aspecto autoritario de

⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=WRnmyPbwG5s>

nuestro espectáculo, un gran pódium mecánico equipado con televisores en color y efectos de luz y láser que, de nuevo, nos remite a nuestras influencias militares. Está construido para parecerse y funcionar como un sistema de armas, un lanzacohetes, y ha sido manipulado para lanzar proyectiles. (Pearson, en Baldwin, 1995).

Las actuaciones en directo incluyen también el trabajo de Ron O'Donnell, Greg Deocampo, Tracy Brown y Mark Marinello. La obra performativa de EBN es pionera en el campo de las performances audiovisuales y la historia del *live cinema* contemporáneo. Brian Kane analiza el verdadero cariz performativo de las actuaciones audiovisuales en directo, las cuales estaban en los años 90 mucho más vinculadas al *vjing* de los clubs que en la actualidad:

En un club la calidad de la "vivacidad" es menos evidente, debido sobre todo a que el público rara vez ve al artista. Sin embargo, la obra en sí debe captar la atención de los asistentes (...) esta captación fluye y refluye al ritmo de la música. La lectura precisa de la energía del público permite al *vj* elegir los momentos oportunos para poner en primer plano elementos visuales que desvíen la atención de la multitud que baila. Estos cambios permiten al artista pasar con fluidez de un fondo visual abstracto a estructuras más narrativas atrayendo al público para que sepa que le está "hablando" una persona, aunque sea un "mago detrás de una cortina". (Kane, citado en Fodel, 2013, p. 10).

Hasta en el contexto del *vjing* tradicional, dónde el *vj* debe adaptarse a la banda sonora del *dj*, verdadera estrella del espectáculo, la performatividad audiovisual reside en la vivacidad colectiva del evento. El *vj* en los clubs, cómo explica Kane, suele estar oculto para el público, al contrario que el *dj* y que en la mayoría de espectáculos de *live cinema*. En este caso, el artista visual, en lugar de visibilizar su trabajo con la máquina, busca la conexión con el público alimentándose de las sensaciones que emanan y fluyen entre el público, el espacio y los artistas, realizando la vivacidad de ese momento único y efímero vinculado a las actuaciones en directo. A través de este ejemplo propio del espacio del club, puede verse reflejada la verdadera voluntad de vivacidad y performatividad a lo largo de todo el continuo del que habla Fodel, que reside, no en la gestualidad performativa de los artistas o la obra, sino en la experiencia compartida e irrepetible.

En *Live and Direct: Cinema as Performing Art* (2014), Erika Balsom disecciona la práctica del *live cinema* y explica la necesidad a la que verdaderamente responde la

performatividad de esta práctica. Balsom analiza la vivacidad dominante en la estética digital utilizando el término “movilidad volitiva de internet” de Tara McPherson: “un ahora perpetuo de accesibilidad casi instantánea que depende sobre todo de la extrema velocidad de los datos digitales y tiende a implicar la separación física de los implicados” (McPherson, citado en Balsom, párr. 8). Esta doble direccionalidad, convergente y divergente a la vez, es algo inherente a la estética digital y hace referencia a las experiencias de discontinuidad y continuidad que analiza Munster descritas anteriormente. Para Balsom, lo realmente relevante de la performatividad del *live cinema* es que actúa como fuerza de resistencia contra la reproductibilidad que exige el flujo digital. Normalmente, cuando se producen estas dinámicas en el arte digital contemporáneo suelen estar motivadas por motivos económicos, donde se revaloriza la obra por su exclusividad. En el *live cinema*, estos procesos están intrincados en su origen formal y conceptual y responden, al menos en la mayoría de las obras, a razones estéticas y expresivas.

La fuerza comparativa del *live cinema* reside en su capacidad de producir una resistencia a la vida mediada tecnológicamente desde dentro de ese ámbito. Además, va en contra de las percepciones comunes de su medio al poner en escena una importante desviación de la persistente alineación del cine y el videoarte con el acceso, la circulación y la reproducibilidad. (...) Se nutre de la carga del ahora que se desarrolla al tiempo que ofrece a sus espectadores una experiencia compartida exclusiva e irreproducible, inaccesible para quienes no estuvieron allí en persona. (Balsom, 2014, np).

El *live cinema* queda definido como un pliegue entre el acelerado flujo digital y la vivacidad de una experiencia colectiva y efímera. Aun siendo un producto que proviene de las tecnologías digitales, supone una desviación. Propone una relación alternativa entre las artes audiovisuales y las formas digitales que favorece una comprensión más amplia de esta nueva realidad mediada por datos y cables.

4. Un pliegue en la mutación digital

a. Los datos digitales como único medio

La principal diferencia entre *vjing* y *live cinema* es la incorporación de la creación tanto de la parte visual como del audio. Mucho *vjing* se lleva a cabo en un entorno de club. Es un fondo para lo que es esencialmente una interacción entre gente que sale a pasárselo bien. Pero el *live cinema* es más un acercamiento experimental al cine y a la música en directo, conjuntos en un evento en vivo. (...) [Es] un espacio teatral que ya habíamos explorado a través del *vjing*. No tiene que ser necesariamente narrativo, puede ser no-narrativo, puede ser abstracto. Puede ser generativo y programado en código, o puede ser cinematográfico, arquitectura, 3D, gente trabajando con realidad virtual... situando todo eso en algún tipo de situación en vivo. (...) El proceso de hacer música electrónica y el montaje al hacer películas es casi el mismo. Así que ahora hay mucha gente que no son solo músicos, también son directores, tienen ideas visuales y crean mezclando ambas. (Allen, en Cid y Pantaleón, 2019).

Estas palabras pertenecen a Christopher Thomas Allen, director y productor creativo del grupo británico de referencia para el *live cinema* contemporáneo The Light Surgeons. Sus obras incluyen producciones videográficas, instalaciones audiovisuales y performances audiovisuales, por las que son más conocidos. Además de remarcar la hibridez de formas y la interdisciplinariedad del *live cinema*, el discurso de Allen evidencia la fusión de los procesos creativos para producir imagen o para producir sonido que derivan del desarrollo tecnológico. Al adentrarse en el terreno digital, la creación de música electrónica y el montaje cinematográfico se asemejan más que en nunca. Los programas y el hardware dedicados específicamente a cada campo se entremezclan y se borran las fronteras entre ambos, tanto en el proceso creativo como en la exhibición.

Pueden encontrarse reflexiones acerca de esta fusión cine-música a través del *live cinema* en trabajos de Fred Collopy y de Michael Lew. Collopy persigue la síntesis total de las partes visuales y sonoras de una performance audiovisual. Por ello, estudia las teorías y los instrumentos desarrollados a lo largo de la historia de la *visual music* y los programas informáticos que han dado lugar a la forma contemporánea de actuación audiovisual que es el *live cinema*. En trabajos como *A Visual Programming Language for Expressing Rhythmic*

Visuals (2001), desarrollado junto a Robert M. Fuhrer, y *Designing an Instrument to Perform Abstract Animation in Real-Time* (2003), Collopy disecciona un posible proceso de creación de instrumentos -tanto en hardware como en software- destinados a la performance audiovisual:

El objetivo de mi diseño ha sido crear instrumentos que permitan aproximadamente el mismo nivel de expresividad que un piano o una guitarra (...) y que planteen exigencias de aprendizaje e interfaz similares. (...) Instrumentos que se acercaran a la profundidad de las composiciones musicales y cuyos fotogramas individuales se sostuvieran por sí solos como imágenes. (Collopy, 2003, p. 1).

En *Live Cinema: Designing an Instrument for Cinema Editing as a Live Performance* (2004) de Michael Lew, proyecto también analizado por Holly Willis (2009, pp. 13-14), se presenta el desarrollo conceptual y técnico de un instrumento también destinado a la actuación audiovisual en directo, “una interfaz tangible expresiva para el montaje cinematográfico como actuación en directo, (...) un cruce entre un instrumento musical y una herramienta de edición cinematográfica, hecho a medida para el control de la improvisación y la presencia de la actuación” (Lew, 2004, p. 1). Lew analiza los precedentes conceptuales y técnicos del *live cinema*, llegando a describir el desarrollo del mismo a través del *vjing* y su estrecha relación con la *visual music*, identificando los distintos softwares clave en el crecimiento de esta práctica. Describe las transformaciones que la tecnología digital contemporánea efectúa sobre el cine tradicional y que pueden estudiarse en las formas del *live cinema*, donde la forma organizativa y la preparación del material para el montaje en directo recuerda en gran medida a la preparación de una sesión *live* de música electrónica. La conexión entre estas disciplinas se produce a través de las dinámicas y los flujos inherentes a la tecnología digital que rompen con la linealidad del cine convencional y de la partitura de música tradicional. Esta correlación revela el pliegue que el *live cinema* representa entre los procesos y algoritmos precodificados y la improvisación ligada a la interpretación subjetiva del momento. El instrumento híbrido que Lew pretende diseñar, herramienta de montaje cinematográfico-instrumento musical, refleja estas cualidades:

Este proyecto plantea cuestiones sobre el diseño de instrumentos informáticos que funcionan a altos niveles estructurales, en los que el control manual no se asigna a la producción de sonidos individuales, sino a la dirección de los procesos de producción sonora. (...) Entre el mapeado tecla-sonido del *sampler* y el determinismo rígido del

secuenciador, existe un abanico de instrumentos a desarrollar para la improvisación en directo; la composición de material por parte del autor en estos instrumentos se realizaría en colaboración con un programa generativo basado en estructuras abiertas que rompen la linealidad de la partitura escrita tradicional; el músico navegaría a través de estas estructuras durante la interpretación en directo. (Lew, 2004, p. 7).

Estas propiedades se han analizado anteriormente en las duplas Peter Greenaway-Serge Dodwell y Alba G. Corral-Hara Alonso. Los proyectos corales de The Light Surgeons evidencian de nuevo esta cualidad, al mismo tiempo que resaltan la manipulación total e inmediata de cualquier tipo de medio -fotografía, video, música, texto...- a través de las tecnologías digitales. En *Supereverything*¹⁰ (2011) se aprecia ese estado líquido de los medios visuales y sonoros que toma forma en las obras de *live cinema* y las herramientas digitales empleadas en las mismas [Figura 4]. El proyecto, que habla de la cultura y la sociedad de Malasia, está diseñado como una colaboración entre The Light Surgeons y varios artistas y músicos malayos y se centra en explorar las relaciones entre identidad, ritual y lugar.



Figura 4. Recuperado de *Supereverything* [Fotografía], The Light Surgeons, 2011, (<http://www.lightsurgeons.com/art/supereverything/>).

En esta representación se fusionan actuaciones musicales con montaje audiovisual en directo. El apartado visual está integrado por material documental grabado específicamente para

¹⁰ <https://vimeo.com/38638236>

la obra, *motion graphics*, visuales generados digitalmente, fotografías y textos. De la misma manera, la banda sonora incorpora música y entrevistas pregrabadas que se montan en directo. Sobre el escenario, los intérpretes se iluminan proyectando sus sombras sobre la pantalla, evidenciando así la visibilización de los cuerpos-manipulando-interfaces como parte performativa y esencial de esta práctica. “El énfasis de sus actuaciones (...) es transformar los espacios musicales tradicionales en entornos ricos en imágenes con innumerables proyectores e imágenes. (...) Los miembros de The Light Surgeons trabajan como una banda, improvisando juntos con la luz como medio” (Willis, 2016, pp. 71-72). Además de esta fusión cine-música mediada por la luz, el carácter coral, la estética del collage y de la remezcla y el diseño escénico que resalta su cariz performativo, son propiedades inherentes a todas las performances audiovisuales de este grupo.

El *live cinema* se presenta aquí como una práctica liminal que disuelve las fronteras entre múltiples prácticas artísticas, ejerciendo de pliegue entre la actuación musical y las formas cinematográficas, pero también como pliegue entre los distintos medios o soportes visuales y sonoros, tratándolos como si fuesen un mismo objeto; y es que, en realidad, sí que hablamos de un único medio: los datos digitales. Gracias a la traducción de cualquier tipo de soporte visual o sonoro a datos digitales, todos los medios se vuelven igualmente manipulables, fácilmente moldeables por las nuevas tecnologías digitales. Este proceso es descrito por Jan Rohlf, miembro de la organización del festival multimedia Transmediale, en una entrevista con Holly Willis:

Hoy entendemos la información como una señal que potencialmente no está ligada a un medio específico como soporte. (...) La información se ha vuelto libre y móvil.

Codificada digitalmente, puede trasladarse sin fin de un soporte a otro. Así, cada bit de información puede potencialmente ser mapeado y traducido a cualquier tipo de medio.

Las estadísticas de un huracán pueden convertirse en sonido, la secuencia genética de un ser vivo puede convertirse en película, las cifras de la bolsa pueden controlar los movimientos de una escultura cinética, etcétera. Los muchos soportes del pasado se han convertido en un único soporte: los datos digitales. (Rohlf, citado en Willis, 2009, p. 15).

Si el trabajo de The Light Surgeons sirve para ejemplificar la unificación de todos los medios en torno al flujo digital y la performatividad, las obras de Herman Kolgen y Daito Manabe relacionan la realidad física y corpórea con los datos de información digitales, que soportan y conectan cualquier tipo de medio. Herman Kolgen es un artista multimedial que lleva

décadas fusionando la creación artística y el desarrollo tecnológico en performance e instalaciones audiovisuales en las que las relaciones imagen-sonido son el elemento principal.

En el *live cinema*, lo que ha pasado es que, siempre hemos tenido el control del contenido, por lo que lo podemos cambiar dependiendo del público, del lugar, del sonido, de las imágenes, del autor, todo. (...) Pero, ahora, gracias a que la tecnología es mucho más poderosa, pienso que podemos llegar mucho más lejos. (...) Lo bonito de esto es que cada artista desarrolla y crea una nueva manera de sacar partido a la tecnología para comunicarse con el público y distanciarse cada vez más del cine. Ahora trabajo mucho con las frecuencias. (...) Todo es frecuencia. La madera es frecuencia, mi ropa es frecuencia, la luz, las cosas, los objetos, la música, todo es frecuencia. La Tierra es frecuencia. (Kolgen, en Cid y Pantaleón, 2019).

En *Impakt*¹¹ (2017), una obra que reflexiona sobre la violencia, un *bazooka* accionado por Kolgen en el escenario dispara proyectiles a una pantalla táctil que, mediante un sistema de sensores, transmite en forma de datos digitales las informaciones de velocidad, trayectoria, impulso o posición de los impactos. Estos datos activan una figura humana tridimensional generada por ordenador visible para el público en una pantalla ubicada detrás de Kolgen. Las informaciones aleatorias de los impactos se fusionan con algoritmos preestablecidos que hacen reaccionar al humanoide a los impactos tanto visual como sonoramente. Los movimientos y sonidos del humanoide también son mezclados con otras imágenes audiovisuales relacionadas con la violencia que Kolgen monta sin un guion rigurosamente establecido en los intervalos de tiempo en los que no usa el *bazooka*. Se evidencia aquí el pliegue entre ciertos parámetros preestablecidos en los algoritmos digitales y la fluidez o la aleatoriedad proveniente de la realidad física.

Daito Manabe, artista, programador y *dj*, también explora las relaciones entre el sonido y la imagen a través de las tecnologías digitales y la investigación científica. En *Dissonant Imaginary*¹² (2018), Manabe presenta un diálogo entre la actividad cerebral y la percepción visual y sonora por medio de datos y representaciones digitales. Unido a la investigación científica del doctor Yukiyasu Kamitami, quien ha desarrollado una tecnología denominada

¹¹ <https://player.vimeo.com/video/290013831?title=0&byline=0&portrait=0>

¹² <https://www.youtube.com/watch?v=VrsEdWpg6Jw>

“decodificación cerebral”, *Dissonant Imaginary* toma la forma de un concierto audiovisual en el que las imágenes que se proyectan pertenecen a representaciones de las conexiones neuronales que tienen lugar en nuestro cerebro cuando escuchamos música. Partiendo de un scanner y una resonancia magnética del cerebro, los datos son analizados y codificados digitalmente para crear dichas imágenes, las cuales se presentan, se editan y se modulan en el directo de una actuación musical. De nuevo, las tecnologías digitales obtienen los datos de la materia misma, en este caso del cuerpo humano, quedando disponibles para su transformación en imágenes y sonidos completamente moldeables y manipulables.

Aunque las obras de todos estos autores difieran en ciertos puntos, la proximidad a las tecnologías digitales en todas ellas es más que evidente. En esta proximidad reiterada, el *live cinema* se muestra como un pliegue entre la realidad física y los algoritmos digitales, ofreciendo múltiples posibles relaciones entre ambos espacios, modulándose y dialogando entre sí. Esta relación con lo digital se refleja en la navegación obligada por flujos de información y en la conversión, también obligada, de todos los medios a utilizar a datos digitales, asimilables para las máquinas y los programas empleados. “¿Y si invertimos la ecuación y entendemos las herramientas como expresiones de alguna necesidad cultural? Si es así, podemos preguntarnos de nuevo: ¿por qué se está produciendo ahora esta explosión de obras escénicas de sonido/imagen?” (Willis, 2009, p. 14). Willis continúa esta idea a través de la entrevista con Jan Rohlf quien, reflexionando sobre la proliferación de este tipo de performances audiovisuales, analiza el impacto que ha podido tener sobre nuestro cuerpo o sobre la percepción de la realidad corpórea el desarrollo de las tecnologías digitales durante las últimas décadas:

Desde una perspectiva general, se podría argumentar que, con la revolución digital de los años 90, las cuestiones relativas a la función de nuestros órganos sensoriales y al modo en que nuestro aparato psíquico procesa e interpreta las señales recibidas por nuestros sentidos adquirieron una nueva urgencia y relevancia. Esto se debe principalmente a que las nuevas tecnologías digitales ofrecen posibilidades radicalmente mayores de construir, manipular y alterar lo que consideramos nuestra realidad. (Rohlf, citado en Willis, 2009, p. 14).

Si, tal y como dice Willis, entendemos las formas de creación digital como expresiones de una necesidad cultural, podremos acercarnos más a las nuevas percepciones de las que habla

Rohlf, lo que podría hacer más visibles o más comprensibles las modulaciones que ejerce el flujo digital sobre la cultura, la sociedad o la percepción. Del mismo modo, podría estudiarse cómo el *live cinema* se relaciona con las propiedades de la nueva realidad digital, si trabaja a favor o en contra, hasta qué punto o de qué manera.

b. Tomar el control del flujo

En *Fenomenología del fin: sensibilidad y mutación conectiva*, Franco Berardi analiza los efectos de la mutación digital sobre la sociedad contemporánea. El término “mutación digital” puede explicarse como el conjunto de transformaciones que implica la implementación de la tecnología digital en la vida cotidiana. Tal y como explica Berardi (2017), se trata de variaciones que se producen al nivel de la cognición, de la percepción y de la sensibilidad por el hecho de habitar en un entorno digital la mayor parte de nuestras vidas (p. 13). Los flujos digitales, cada vez más presentes en nuestro entorno diario, canalizan todo tipo de interacciones sociales y expresiones culturales. Las formas de expresión artísticas mediadas por las tecnologías digitales como el *live cinema* pueden relacionarse directamente con las modulaciones en la percepción y en la realidad sensorial que provocan la vida en red o la conversión a datos informáticos de toda la sociedad.

Para conceptualizar estas transformaciones, o estos procesos sociales y culturales, Berardi usa el término “concatenación”, y asocia la mutación digital al desplazamiento del modelo cognitivo de concatenación conjuntiva hacia un modelo de concatenación conectiva:

El modo conjuntivo de interacción social que había prevalecido desde la revolución neolítica ha sido rápidamente reemplazado por un modo de interacción conectivo. Este último comenzó a imponerse cuando las interfaces automáticas de las máquinas de información invadieron e inervaron la esfera lingüística. (Berardi, 2017, p. 18).

Esta división entre la concatenación conjuntiva y la conectiva no se produce en forma de polos opuestos irreconciliables. De igual manera que Munster explica la relación entre la realidad corpórea y el flujo digital, recogiendo las ideas que Deleuze encuentra en Leibniz de un sistema de variación universal para hablar de las relaciones entre la materia y los cuerpos, este binomio conjunción-conexión se reproduce diferencialmente en función de grados o matices que

combinan ambas postulaciones. Berardi explica así la diferencia entre ambas formas de experiencia o comunicación:

Una concatenación conjuntiva no implica un diseño original que deba ser restaurado. La conjunción es un acto creativo; (...) no es necesario cumplir con un diseño ni tampoco hay un modelo en el origen del proceso por el cual emerge una forma. (...) Por el contrario, la concatenación conjuntiva es una fuente de singularidad: se trata de un evento, no de una estructura; y es irrepetible porque aparece en un punto único en la red espacio-tiempo. (...) Llamo conjunción también a la concatenación de cuerpos y máquinas que pueden generar significado sin seguir un diseño preestablecido y sin obedecer a ninguna ley o finalidad interna. La conexión, por su lado, es una concatenación de cuerpos y máquinas que solo puede generar significado obedeciendo a un diseño intrínseco generado por el hombre, y respetando reglas precisas de comportamiento y funcionamiento. La conexión no es singular, intencional o vibracional. (...) La conexión genera mensajes que solo pueden ser descifrados por un agente que comparta el mismo código sintáctico en que se generó el mensaje. (...) Por lo tanto, presupone un proceso por el cual los elementos que necesitan conectarse se vuelven compatibles. La red, por ejemplo, se expande a partir de la reducción progresiva de un número creciente de elementos a un formato, a un estándar y a un código que compatibiliza los diferentes componentes. (Berardi, 2017, pp. 19-29).

Esta mutación digital, este paso de la concatenación conjuntiva a la concatenación conectiva, responde a la fusión de elementos orgánicos con elementos electrónicos digitales, tanto en el campo de la comunicación y la interacción social como en el campo de la corporeidad humana. Esta mutación implica cambios en nuestra percepción y en nuestra sensibilidad. La manera en que la realidad es percibida se ve a su vez reflejada en las múltiples formas de expresión cultural. Cabría entonces preguntarse qué posición toma el *live cinema* respecto a esta dinámica.

El *live cinema* está ligado por completo a la mutación digital. Como bien explica Berardi, todos los elementos que pretenden conectarse necesitan ser compatibles, necesitan reducirse o unificarse bajo un mismo estándar, en este caso, bajo el estándar de los datos digitales. Para la manipulación de cualquier tipo de medio durante la actuación, el *live cinema* necesita su traducción a datos digitales. Las dinámicas y flujos que atraviesan estas performances

audiovisuales responden a las formas de la concatenación conectiva. Los programas, los sensores y los controladores utilizados durante la actuación responden a mecanismos binarios on-off, apagado-encendido, abierto-cerrado: el código común preestablecido del que habla Berardi. Si no hablas el mismo lenguaje que las máquinas, no puedes relacionarte con ellas, no puedes expresarte a través de ellas. Al mismo tiempo, el *live cinema* supone también un ejercicio de resistencia en esta mutación digital, o, por lo menos, ofrece una modulación entre las concatenaciones conjuntivas y conectivas, una variación diferencial dónde se combinan ambas formas de comunicación o de percepción. El *live cinema*, aun estando mediado por tecnologías digitales completamente favorables a la mutación digital, dominadas por mecánicas conexivas, es una fuente de singularidad a la manera de una concatenación conjuntiva. Produce actos escénicos únicos e irreproducibles en el espacio-tiempo. Su performatividad reside en la creación de eventos más que en la repetición de estructuras o códigos preestablecidos. El *live cinema* expresa nuevas percepciones asociadas a la realidad digital, empleando tecnologías y mecanismos basados en operaciones conexivas también inherentes a la vida digital, pero, retomando a Zamarripa, atrofian la reproductibilidad obligada del flujo digital hacia la autenticidad del acto y la creación de experiencias colectivas y efímeras. Michael Lew también describe ese acto contrario a la reproductibilidad necesaria para la hipervelocidad del flujo digital, explicándolo como una necesidad expresiva en el contexto cultural contemporáneo:

Con las tecnologías de grabación, tanto la música como el cine han perdido la magia de la presencia, el instante, la construcción, la performance. Pero las prácticas artísticas posmodernas demuestran que es posible hacer un arte escénico basado en la reproducción de material grabado. Como una verdadera performance, la película solo existiría en presencia de su autor. ¿Por qué artes en vivo? Por el contacto, el acto de dar entre artistas y público; por el riesgo, la emoción del público ante lo inesperado, el accidente, la comprensión del proceso de construcción; por la improvisación y las formas abiertas, porque el texto y la grabación no son sagrados y deben estar sujetos cada vez a la reinterpretación y la recreación. (Lew, 2004, pp. 6-7).

Puede que la performatividad ya hubiese entrado en contacto con el lenguaje cinematográfico en prácticas precinematográficas como la linterna mágica o en prácticas experimentales cómo el cine expandido, pero, siguiendo el pensamiento de Berardi, la

característica original o exclusiva del *live cinema* contemporáneo reside en su relación con la mutación digital. Es en este ejercicio de resistencia, o en este pliegue entre ambos modelos perceptivos, dónde se encuentra el motor de creación y experimentación del *live cinema*. Este punto puede entenderse fácilmente atendiendo de nuevo a las definiciones de Berardi:

Mientras que la conjunción es el encuentro y la fusión de cuerpos esféricos o irregulares que están continuamente serpenteando su camino sin precisión, repetición o perfección, la conexión es la interacción puntual y repetitiva de funciones algorítmicas, de líneas rectas y puntos que se superponen perfectamente y se enchufan o desenchufan según modos discretos de interacción que vuelven las diferentes partes compatibles a un estándar preestablecido. (Berardi, 2017, p. 29).

En multitud de obras de *live cinema* pueden observarse las posibles variaciones diferenciales en el uso de conjunciones y conexiones. En obras ya citadas como *Somatic Suspension* o *Impakt*, los trabajos de Alba G. Corral y Herman Kolgen fusionan dinámicas concretas, preestablecidas y precisas, codificadas en forma de algoritmos digitales, con las expresiones imprecisas, imperfectas e irrepetibles de sus movimientos corporales o de las improvisaciones ligadas a su percepción subjetiva y a la experiencia performativa del evento. El *live cinema*, donde el pliegue continúa siendo la forma esencial, es simultáneamente foco de desarrollo y movimiento de resistencia respecto de la mutación digital, y responde a las nuevas formas de percepción en la realidad digital, tal y cómo explica Willis:

La capacidad de "construir, manipular y alterar" la realidad nos invita, a su vez, a buscar algún tipo de estabilidad y arraigo, a menudo en el cuerpo y en acontecimientos que promulgan una especie de hibridez, siendo a la vez contruidos y, sin embargo, totalmente "reales" y únicos. El *live cinema* responde a estas necesidades. (Willis, 2009, p. 14).

Este deseo de estabilidad del que habla Willis, diferencia al *live cinema* de anteriores prácticas audiovisuales performativas. La abstracción y la desmaterialización a la que nos enfrentamos cuando sumergimos la continuidad orgánica en los flujos digitales es uno de los verdaderos motivos de la proliferación de estas prácticas. Willis recurre a las ideas de Juha Huuskonen, comisaria del festival Pixelache, para describir las características específicas del *live cinema*. Huuskonen (citado en Willis, 2009, p. 14) resalta la obra de los ya citados Emergency

Broadcast Network, del aclamado videoartista Nam June Paik, y de los grupos pioneros para la remezcla audiovisual Coldcut y Hexstatic, conocidos por sus álbumes musicales audiovisuales además de por actuaciones *vj* con un sentido rítmico de la remezcla televisiva extremadamente similar al de EBN. Al destacar la obra de estos artistas, Willis señala que (Willis, 2009) este proceso de remezcla crítica se centra en el acto, en el proceso de mezclar y socavar tácticamente el metraje original, más que en una obra de arte acabada. Los artistas intervienen en el omnipresente flujo de imágenes que forma parte cada vez más del espacio público y lo manipulan para sus propios fines (p. 14). En la entrevista ya mencionada del documental *Sonic Outlaws*, Joshua Pearson, miembro fundador de EBN, describe la exploración y la investigación del poder de la televisión como la voluntad principal de la banda, y declara que apropiarse de material televisivo y manipularlo a su antojo les proporciona “una especie de liberación catárquica” (Pearson, en Baldwin, 1995). La catarsis que deriva de manipular el flujo mediático de la televisión puede compararse con el control sobre el flujo digital que ejemplifican numerosas obras de *live cinema*. Los flujos digitales que atraviesan nuestra vida diaria, nuestras comunicaciones y relaciones sociales, y que además canalizan las expresiones artísticas contemporáneas, se presentan como un medio incontrolable, infinito e hiperacelerado. Las leyes que lo rigen parecen diferir de la realidad orgánica, y nuestras capacidades físicas no alcanzan a comprender a simple vista el funcionamiento interno de los algoritmos digitales. Por ello, “tomar el control de este flujo unidireccional y convertirlo en un instrumento de actuación es un acto importante” (Huuskonen, citado en Willis, 2009, p. 15). De la misma manera que para EBN fue un paso lógico convertir sus remezclas audiovisuales en actos performativos, el *live cinema* considera un acto artístico suficientemente relevante la manipulación y el control del flujo de datos digitales como para presentarlo como una expresión artística ante una audiencia en directo.

La obra del compositor y artista visual Ryoji Ikeda refleja esta toma de control del flujo digital, añadiendo la programación informática a las reflexiones sobre la percepción sonoro-visual. En *Test Pattern*¹³ (2008), un programa informático convierte en tiempo real los patrones de señales de audio en patrones de imágenes con forma de códigos de barras. El minimalismo y la hipervelocidad que alcanzan tanto la imagen como el sonido remiten a esa estética profundamente digital. Al poner a prueba la percepción humana, con momentos de más de cien fotogramas por segundo, explora el límite de las convergencias entre corporeidad y flujo digital.

¹³ <https://www.youtube.com/watch?v=B6eocxPgmbQ>

Simultáneamente, pone en práctica el control que el artista ejerce sobre el flujo, exhibiendo y manipulando algoritmos digitales como motores de creación artística. Las imágenes y los sonidos no proceden ya de la realidad física, sino de las interacciones entre la subjetividad humana y el código informático.

En *Superposition*¹⁴ (2012), Ikeda trata de reflexionar sobre la forma en que comprendemos la realidad de la naturaleza a escala atómica [Figura 5]. Inspirado por las nociones matemáticas de la mecánica cuántica, aplica el “principio de superposición”, que demuestra que una partícula puede existir simultáneamente en una multitud de estados probables e inciertos, y que diferentes configuraciones del mundo pueden así pues superponerse (Centre Pompidou, 2012).

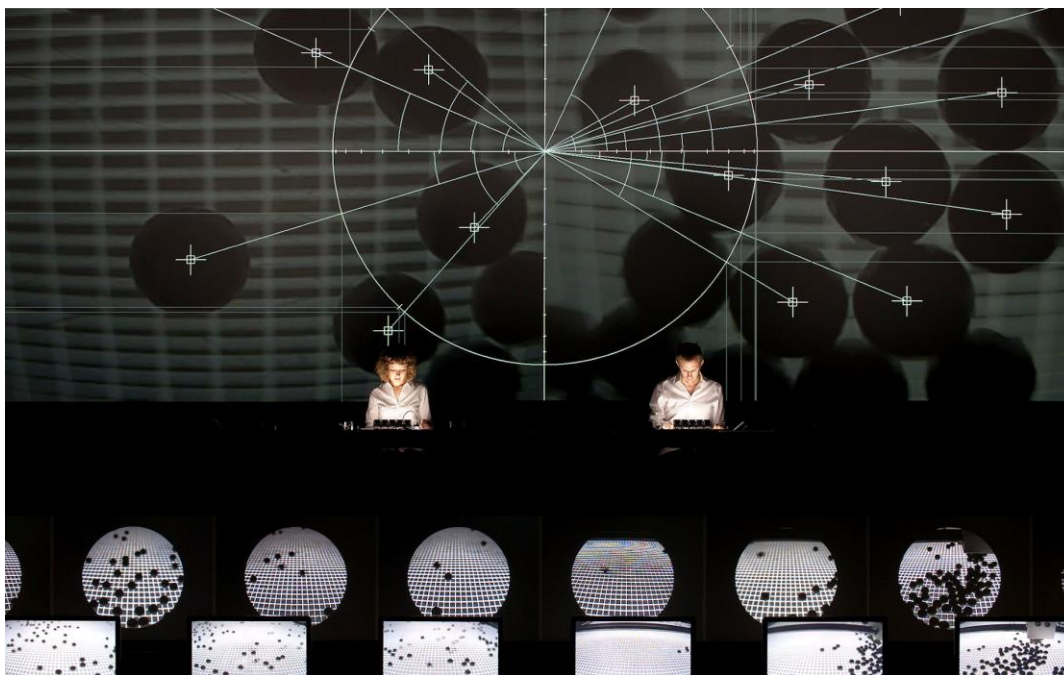


Figura 5. Recuperado de Ryoji Ikeda: *Superposition* [Fotografía], WalkerArt, 2012, (https://walkerart.org/calendar/2014/ryoji-ikeda?mc_cid=484d8615d6&mc_eid=faac40c717).

En una performance audiovisual con veintiuna pantallas, Ikeda presenta a dos performers que se mueven por el escenario utilizando instrumentos-aparatos electrónicos, produciendo sonidos que a su vez generan imágenes en las pantallas. En esta pieza se superponen la investigación científica, las prácticas audiovisuales, las prácticas escénicas, la música y la programación informática como si fuesen partes del mismo conjunto. El flujo de datos digitales

¹⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=0ivkmVDg4D0>

los atraviesa a todos ellos. La programación preestablecida necesita de las acciones humanas para activarse de la misma manera que las acciones humanas necesitan de los algoritmos digitales preestablecidos para producir música o imagen. El control sobre el flujo digital no solo reside en la creación de la performance audiovisual, sino que queda ejemplificada y representada sobre el escenario por parte de los dos performers enmarcándolo como un acto artístico relevante. A través de obras como *Superposition*, se muestra como el *live cinema* puede hacer tangible la desmaterialización inhumana del flujo digital. Siguiendo la analogía seguida por esta investigación, el *live cinema* se configura como un pliegue que se abre y se cierra, que se pliega y se despliega según relaciones diferenciales, haciendo más obvia, visible e intuitivamente comprensible la fluidez y la incorporeidad de los flujos digitales (Willis, 2009, p. 25).

Para terminar de definir el *live cinema* en el contexto de la mutación digital, Willis recurre a Anna Munster y a lo que ella denomina un “paradigma ético-estético de la información”. Este término le sirve a Munster para resumir sus teorías y explicar en qué consiste la estética específicamente digital. Munster constata que:

La estética en la cultura contemporánea no puede elevarse por encima de la máquina y permanecer inalterada por ella, porque la máquina es más íntimamente que nunca un organizador de nuestro aparato perceptivo. (...) La estética de los modos de percepción tecnológicamente influidos, aumentados y gestionados también tiene que ver con las relaciones con los demás en el *socius*. (Munster, 2006, p. 151).

Munster habla, al mismo tiempo, de las relaciones o el pliegue que representa el *live cinema* entre la corporeidad humana y la máquina digital, y de las reflexiones de Berardi acerca de cómo la mutación digital está imbricada en las transformaciones y modulaciones de nuestra percepción y nuestras relaciones sociales, las cuáles se tornan palpables y comprensibles en las performances audiovisuales del *live cinema*. Munster entiende las expresiones artísticas contemporáneas ligadas al medio digital de la misma manera que Willis, como planteamientos de nuevas posibles relaciones con lo digital. No como una colisión entre dos mundos donde estamos obligados a adaptarnos a lo digital para no desaparecer, sino como modulaciones, como nuevos caminos que ofrecen múltiples y diversas relaciones con los medios digitales que ahora inundan nuestro día a día. Esto es lo que representa la práctica del *live cinema* en el contexto de la mutación digital:

Con su énfasis en la vivacidad y la interacción entre el intérprete y los miembros del público, (...) el *live cinema*, en sus múltiples formas, en su fluidez, en su intento de evocar e iluminar la interacción corporal, se enfrenta a la subjetividad contemporánea y la pone en práctica como algo mediado e interpretado a la vez. (Willis, 2009, p. 15).

5. El hombre del flujo digital

El término *live cinema* es solo un término. No tengo fijación por los términos, creo que la gente pasa mucho tiempo intentando etiquetar las cosas. Creo que se trata de hacerlo, experimentarlo, del proceso de crearlo y compartirlo y de la reacción que recibes del público. (Allen, en Cid y Pantaleón, 2019).

Esta reflexión de Christopher Thomas Allen ejemplifica el porqué he llevado a cabo este trabajo como una investigación aplicada. Haber desarrollado técnica y conceptualmente una pieza y haberla presentado ante un público, me ha acercado a la práctica del *live cinema* de una manera distinta que la investigación teórica. Trabajos desarrollados como investigaciones aplicadas, como los trabajos anteriormente citados de Fred Collopy y de Michael Lew o *Designing an Instrument to Perform Abstract Animation in Real-Time* de Goran Levin (1994), o la obra de autores que compaginan la investigación con el trabajo artístico como Mia Makela o Timothy Jaeger, me han servido de inspiración para este trabajo que busca que la práctica y la teoría se nutran mutuamente.

Las variaciones en el tratamiento y la organización del material audiovisual respecto del cine convencional, las cuales repercuten directamente sobre la narratividad y la temporalidad de la obra, son algunas de las propiedades del *live cinema* que más destacan en el desarrollo de la práctica. Estas variaciones nacen de las relaciones que establecemos con las tecnologías digitales y se elevan por encima de las especificidades de cada obra. Michael Lew describe perfectamente esta modulación respecto del cine convencional:

El cine se ha liberado de la linealidad inherente al soporte físico de cinta o celuloide.

Almacenados en trozos de datos en un disco duro a los que se puede acceder aleatoriamente, la película ya no necesita presentarse de forma lineal y determinista, como una secuencia estática de planos en una línea de tiempo unidimensional; sino como una constelación

conectada de planos en un espacio narrativo o interpretativo multidimensional, que puede recorrerse de múltiples maneras, generando cada vez una interpretación diferente de la misma película. (Lew, 2004, p. 1).

Al estructurar la obra, organicé los planos en distintos “bloques” para después, tal y como explica Lew, poder acceder a ellos en cualquier momento durante la representación, anulando así el concepto de montaje único y definitivo. Esta estructura es inherente a la morfología de lo digital, donde cada medio, cada fotograma y cada píxel son completamente moldeables, completamente programables.

El sistema que Lew describe está completamente relacionado con la narrativa de base de datos que definen Lev Manovich y Marsha Kinder: “Muchos objetos de los nuevos medios no cuentan historias; no tienen principio ni final (...) en su lugar, son colecciones de elementos individuales, cada uno de los cuales posee la misma relevancia que cualquiera de los demás” (Manovich, 2001/2006, p. 283). Esta lógica o sistema narrativo no solo significa la transmisión al lenguaje cinematográfico de lógicas operativas del ordenador, sino que implica cambios en la narratividad y la temporalidad de la obra resultante orientados hacia el rechazo del desarrollo lineal.

La narrativa de base de datos se refiere a aquellas narraciones, ya sean novelas, películas, juegos u otras formas narrativas, cuya estructura expone los procesos duales de selección y combinación que se encuentran en el corazón de todas las historias (...) Tales estructuras revelan la arbitrariedad de las elecciones particulares realizadas y la posibilidad de hacer otras combinaciones, que crearían relatos alternativos. Esta dinámica debilita el dominio hegemónico de las narraciones maestras, que parecen arbitrarias en este nuevo contexto. (Kinder, 2016).

Mia Makela llega a una conclusión idéntica cuando trata de separar el *live cinema* del cine convencional:

El *live cinema* no es cine. El *live cinema* no es contar historias de forma lineal.

Generalmente no se basa en actuaciones ni en diálogos. Las situaciones en vivo imponen sus propias necesidades y a la vez reclaman independencia de la estructura lineal del cine. (Makela, 2006, p. 1).

Makela intenta definir aquí el *live cinema* oponiéndolo a las estructuras del cine tradicional, haciendo especial hincapié en el abandono de la narratividad lineal por parte del *live cinema*. Del lado del *vjing* de principios del siglo XXI, Timothy Jaeger encuentra esta misma estructura en la organización del material por parte del *vj* para su posterior reproducción durante la actuación en directo:

Las bases de datos, especialmente las relacionales, se rigen por reglas como la teoría de conjuntos, que es una forma de utilizar un contenedor abstracto para gobernar un conjunto de objetos. Es esta teoría la que informa la práctica de trabajo de la mayoría de los *vj*, que organizan sus contenidos en conjuntos formados a partir de ciertas características compartidas de los medios que luego pueden recuperarse en directo. (...) Las bases de datos basadas en clips permiten la creación de narrativas. Los *vjs* producen un "cine de base de datos" que se basa en la captura intuitiva y la mezcla de clips, sonidos y software en tiempo real. (Jaeger, 2005, p. 21).

A raíz de estas citas de Jaeger y Makela, se puede observar como el *live cinema* se desarrolla frecuentemente alrededor de narrativas no-lineales. En realidad, esta dinámica no es exclusiva de dicha práctica. La ruptura con la narración lineal y las estructuras clásicas del relato es un viraje común en numerosas prácticas artísticas contemporáneas que tienden hacia estructuras o sistemas narrativos no-lineales. En lugar de entender esta disrupción como el triunfo de lo no-narrativo, se puede enmarcar esta tendencia en una lógica narrativa que casa perfectamente con la estética digital. Munster asocia directamente la base de datos con las propiedades de la experiencia estética digital:

El enfoque de base de datos en el arte de los nuevos medios llama la atención sobre las formas en que la información fluye a través de nodos y concentraciones de grupos de interés, instituciones, hábitos y transformaciones de todos ellos. Nos proporciona un sentido en el que los datos, los usuarios y los diseñadores -y, por tanto, los sistemas de información y conocimiento- no son cosas o puntos finales, sino que están dinámicamente conectados en red. (Munster, 2006, pp. 79-80).

En el desarrollo conceptual de esta práctica fue clave poder darle un nombre concreto a estas estructuras o narrativas que, influenciadas por lógicas digitales como la base de datos, se enfrentan con la temporalidad lineal y la narración causa-efecto. El hipertexto o la narrativa

hipertextual ha sido el concepto clave que me ha permitido abordar la tendencia hacia la narratividad no-lineal de las prácticas artísticas contemporáneas. Jean Clement estudia la estructura hipertextual en el campo de la literatura en *Del texto al hipertexto: una epistemología del discurso hipertextual* (2013). Clement caracteriza el hipertexto “por su no-linealidad y por su potencial discontinuidad”, recordando que “estas dos nociones no han de confundirse (...) porque la no-linealidad no significa obligatoriamente la discontinuidad textual” (Clement, 2013, p. 2). Entendido como un conjunto de discontinuidades que se ejecuta en continuidad, el hipertexto se opone a toda noción de estructura jerárquica y lineal. El hipertexto valora la navegación por encima de la narración, valora las relaciones potenciales entre cualesquiera de las partes por encima de las relaciones preestablecidas. Los caminos tomados no son más importantes que los que decidieron no tomarse, pues forman parte de la misma navegación, del mismo conjunto de discontinuidades que abarca todos los caminos potencialmente posibles. Esta dinámica lleva consigo una interpelación al lector o al espectador, que se torna en usuario partícipe de la narración. “Entre el orden y el desorden, el hipertexto se le ofrece al lector para ser descifrado como una figura cambiante de una inteligibilidad potencial, como un espacio semántico a construir.” (Clement, 2013, p. 3). En el *live cinema*, y en esta práctica en concreto, ese papel de usuario-espectador se desarrolla en las acciones que lleva a cabo el artista, que tiene a su alcance todos los materiales y todas las asociaciones posibles y pasa de usuario a intérprete al seleccionar dichos materiales y establecer las conexiones. Se trata del mismo usuario-artista del que hablaba Zamarripa.

Las propiedades de la estructura hipertextual están completamente vinculadas a las dinámicas del flujo digital, encontrando el mejor ejemplo de hipertexto en la navegación por internet, la cual no incluye solo las decisiones que se toman, por las que se ha navegado, sino también todas las demás opciones posibles que forman parte del conjunto múltiple y discontinuo que representa internet. La linealidad aquí se transforma en algo espacial, la percepción del tiempo se representa como un mapa geográfico sobre el que podemos movernos en todas direcciones, retornar a cualquier momento y establecer conexiones entre dos puntos cualquiera de todo el sistema. Por estas razones, el hipertexto perfecto no tiene inicio ni fin, se constituye en un presente continuo y, por tanto, es una figura perfecta para explicar las narrativas que plantea el *live cinema*. Posibilitado por las herramientas digitales, el *live cinema* se constituye únicamente en el presente de la actuación, la navegación que se evidencia en la performatividad del acto prevalece por

encima de cualquier obra acabada y explora la multiplicidad potencial de la imagen digital exprimiendo su mutabilidad.

Esta lógica hipertextual no solo ha existido en la realidad digital. Deleuze explica así el cine-ojo de Dziga Vertov:

El sistema en sí de la universal variación es lo que Vertov se proponía alcanzar con el cine-ojo. (...) Todas las imágenes varían unas en función de las otras, sobre todas sus caras y en todas sus partes. El propio Vertov define el cine-ojo: lo que “engancha un punto con cualquier otro punto del universo en cualquier orden temporal.” (Deleuze, citado en Rosell, 2005, p. 30).

Estas definiciones del cine-ojo de Vertov, tanto por parte de su autor como por parte de Deleuze, se asemejan en gran medida a las propiedades de la narrativa hipertextual. Entendiéndolo así, puede estudiarse la obra cumbre del cine-ojo de Vertov, *El hombre de la cámara* (1929), como un ejercicio hipertextual, conectando esta obra a su vez con dinámicas digitales contemporáneas. Lev Manovich también conecta *El hombre de la cámara* con la estética digital, en este caso, con la estructura de la base de datos como sistema organizativo: “El proceso de relacionar los planos entre sí, de ordenarlos y reordenarlos para descubrir el orden oculto del mundo constituye el método de la película.” (Manovich, 2006, p. 308). Manovich no solo encuentra el sistema de base de datos en dicho film, sino que destaca el proceso de ordenar y reordenar seguido por Vertov, emparejándolo con los procesos de manipulación y montaje no-lineales propios de la contemporaneidad digital. La discontinuidad y la búsqueda a través de la mezcla de todas las posibles conexiones potenciales entre las imágenes acaban por equiparar *El hombre de la cámara* con el hipertexto y la estética digital. De esta manera, la multitud de imágenes, fragmentos y ritmos extraídos de la realidad soviética de los años 20 en la película de Vertov pueden definirse como un conjunto de discontinuidades ejecutadas en continuidad. Si aceptamos este precepto, donde las herramientas cinematográficas, en especial el montaje, son utilizadas para llevar a cabo un ejercicio hipertextual con el objetivo de captar la realidad de su época, cabría entonces preguntarnos ¿cómo sería *El hombre del flujo digital*? ¿Cómo se actualizaría la película soviética en la lógica digital? Aquí es donde este trabajo encuentra en el *live cinema* la forma adecuada para dicho ejercicio hipertextual digital.

El *live cinema* se acerca más al hipertexto perfecto que el cine convencional, debido a que la obra existe únicamente durante el presente de la actuación. Aunque siga teniendo un inicio y un final delimitados, nunca existirá una obra resultante o final. La obra comenzará con cada actuación, será distinta a todas las demás representaciones y dejará de existir en cuanto esta termine. Por lo tanto, *El hombre del flujo digital* es una obra que pretende trasladar el cine-ojo de Vertov a la realidad digital, presentando una remezcla audiovisual performativa utilizando como material base *El hombre de la cámara*. Mediante el uso de varios softwares se plantea un montaje dirigido a partes iguales por el código digital y las decisiones humanas. Aunque yo seleccione, organice y estructure el material a remezclar y tome decisiones en tiempo real durante la actuación, a través de un sistema semialeatorio el flujo de datos digitales será quien decida en cierto grado el orden de los planos. De esta manera, ni siquiera yo conozco el supuesto aspecto final de la obra, quedando mis acciones en tiempo real relegadas a los parámetros preestablecidos del código digital. Este sistema semialeatorio pretende incidir sobre la infinitud de posibles relaciones potenciales entre las imágenes de una misma película y es posibilitado por las tecnologías digitales que facilitan en enorme medida esta exploración. El digital permite descomponer la linealidad del montaje cinematográfico tradicional en la multiplicidad y la discontinuidad propias de la estética digital, hasta el punto de poder mostrar una película distinta en cada representación. En última instancia, yo, que he diseñado y estructurado la sesión, puedo además actuar sobre las propuestas aleatorias del flujo digital, imponiendo mi visión subjetiva sobre este. El sistema de la variación universal del que hablaba Deleuze para referirse al cine-ojo de Vertov quedaría aquí desarrollado en forma de pliegue hombre-máquina, corpóreo-digital.

Al tratarse de una actualización, es interesante poner en diálogo el ejercicio hipertextual de Vertov con obras contemporáneas que trabajen de una manera más directa con el flujo digital al que estamos acostumbrados en la contemporaneidad. Por ello, la cinta soviética se monta y se fusiona con el cortometraje *Oops* (2010) de Chris Beckman. Esta película une diversos videos anónimos subidos a internet a través de un montaje invisible que los homogeneiza en una única pieza. Cada personaje y cada autor de los videos que usa Beckman vive en un presente continuo que los conecta virtualmente entre sí a través del flujo digital en el que conviven todos ellos; al mismo tiempo, la convivencia en el espacio digital establece como norma obligatoria una distancia real o física entre todos ellos. La pieza de Beckman es, por ello, un fiel reflejo de la realidad digital y de la experiencia de la navegación en línea, donde saltamos de video en video,

de presente en presente, conectando en un flujo de continuidad fragmentos que representan la discontinuidad de una realidad fragmentada. La unión de *Oops* y de *El hombre de la cámara* busca emparentar ambas películas y las realidades que reflejan. Imágenes que representan dos puntos cualesquiera del universo y que el flujo digital permite conectar con facilidad. Para realizar la idea de que esta obra visibiliza las infinitas posibles películas que *El hombre de la cámara* podría ser, en el apartado visual se mezclan la versión restaurada de la obra original de Vertov y una versión remasterizada y coloreada por una IA que SilentFilmDj D'read presentó en 2022 con una mezcla musical en directo¹⁵. Lo mismo sucede con la parte sonora, la cual consiste en una mezcla de diversas bandas sonoras que se han compuesto para la película de Vertov a lo largo de la historia. Además, también se incluyen sugerencias de usuarios anónimos encontradas en internet de posibles canciones que supuestamente encajarían como banda sonora de la película original. Todos estos materiales son componentes potenciales de las películas potenciales que existen dentro de *El hombre de la cámara* y que las herramientas digitales visibilizan con facilidad.

Respecto al apartado técnico, utilizo dos softwares distintos: Resolume Arena para el control y la manipulación del apartado visual, un programa diseñado por y para la industria *vj*, y Traktor Pro de Native Instruments para el control y la mezcla de la banda sonora, un programa destinado al mundo *dj*. Cada software se emparenta con un aparato físico, con un hardware. Mezclo la banda sonora con una controladora *dj* Traktor Kontrol S4 MK2 y el control de las imágenes le corresponde a un aparato con conexión MIDI destinado originalmente a la aplicación de efectos sonoros llamado Traktor Kontrol F1, también procedente del mundo *dj*. El portátil me sirve para gestionar el funcionamiento de ambos softwares y emitir la señal de salida de audio y de video que reciben dos monitores de audio y un proyector. La pantalla en la que se proyecta la imagen se sitúa justo detrás de mí, sobre el escenario, quedando yo visible para el público, pero sin que la imagen manche mi cuerpo o la mesa con todos los aparatos. Organizo el material visual o sonoro siguiendo un orden “temático” o relacional. Cada “bloque” de imágenes contiene numerosos planos de *El hombre de la cámara* o de *Oops*. Es el programa Resolume Arena el que salta aleatoriamente entre esos planos que incluye cada uno de los bloques, actuando siempre

¹⁵ No hay registro alguno de esta experiencia en internet, sólo he podido encontrar el cartel que anunciaba la actuación en el festival at.tension: <https://www.attension-festival.de/en/programme>

bajo unos parámetros de duración y distancia que yo he preestablecido. Mientras voy mezclando en directo la banda sonora, realizo las transiciones entre un bloque de imágenes y otro y aplico los efectos visuales, guiado por la fusión de un cierto orden establecido y una cierta improvisación. Es dentro de cada bloque y en las transiciones entre ellos donde tiene lugar el montaje efímero y aleatorio que, sumado al cariz escénico de la performance, le otorga a la obra esa condición de irreproductibilidad que busca el *live cinema*

6. Conclusiones

*Dökk*¹⁶ (2019) es una de las últimas obras del colectivo artístico multidisciplinar Fuse, dirigida por Mattia Caretti y Luca Camellini. Se trata de una obra capaz de concentrar las posibilidades que el *live cinema* representa para las prácticas audiovisuales contemporáneas tratadas durante esta investigación. Es una pieza que eleva al máximo exponente la relación o el pliegue entre la sincronidad extrema de las tecnologías digitales y lo voluble de la existencia humana (Fuse, 2017). A simple vista, el espectáculo se puede describir como un concierto audiovisual de música ambiental y atmosférica con una performer bailando entre imágenes generativas y abstractas de estética digital. En realidad, cada elemento que compone la performance está íntimamente relacionado con todos los demás a través de un sistema de reacción en tiempo real que abarca y dirige toda la obra.

La parte visual consiste en dos pantallas colocadas de cara al público, una posterior al final del escenario, como en una sala de cine convencional, y otra anterior, al inicio del escenario, de un material semitransparente que permite visualizar los contenidos sin que se oculte o se limite la visión de la pantalla posterior. La imagen resultante de la suma de las dos pantallas origina paisajes y mundos digitales en tres dimensiones dentro de los cuales se mueve la performer. Un sistema digital recoge los datos de dieciocho acelerómetros colocados en el cuerpo de la performer y de dos dispositivos Kinect ubicados en el escenario que transmiten en directo la posición exacta de la intérprete. Estos datos repercuten en el color y la forma de los visuales que conforman cada escena de la obra, modulando dichos parámetros a través de algoritmos digitales que a su vez dependen en última instancia de las acciones y los gestos de la performer. Además, un sensor de ritmo cardíaco, que también lleva incorporada la intérprete,

¹⁶ <https://www.fuseworks.it/en/works/dokk/>

transmite en tiempo real el ritmo de sus latidos. Estas pulsaciones definen el inicio y el final del espectáculo a nivel visual, además de persistir durante toda la actuación en la forma de una pequeña estrella tintineante. El apartado sonoro proviene de un diseño generativo no-lineal donde se originan sonidos y elementos aleatorios únicos para cada representación. Cuatro sensores Neuron en los pies y las manos de la intérprete repercuten en el “grano” de las composiciones atmosféricas. De esta manera, cada gesto y cada movimiento de la performer tiene consecuencias tanto visuales como sonoras. Al mismo tiempo que todos estos procesos digitales-movimientos humanos, un algoritmo, basado en la biblioteca de código abierto U. Krcadinac, analiza los *trending topics* al inicio de cada sesión y los traduce en “composiciones sentimentales”. El algoritmo analiza las expresiones y las comunicaciones globales que se producen a través de Twitter y extrae de ellos los supuestos sentimientos que representan para que influyan en la forma y la calidez del sonido y de la imagen del espectáculo. Con este sistema se garantiza la propiedad efímera y única de cada representación por medio, no solo de las acciones humanas y los procesos digitales que se presencian en la sala, sino de los millones de comunicaciones que tienen lugar a través del flujo digital que inunda la sociedad global. En definitiva, esta obra define a la perfección la fusión entre desarrollo tecnológico y creatividad dominante en prácticas audiovisuales contemporáneas como el *live cinema*. Al mismo tiempo, escenifica el pliegue entre la realidad corpórea y la experiencia digital que se trata en esta investigación. Esta relación entre la percepción de la realidad y la percepción mediada por tecnologías digitales es visible en el análisis técnico de la obra, pero también en la definición conceptual que Fuse hace de la misma:

Todo lo que nos rodea no es más que un conjunto de átomos, partículas y campos electromagnéticos que vibran sin sentido aparente. Cuando estos impulsos son interpretados por nuestra mente, se convierten en colores, sabores, música, recuerdos y emociones: los cimientos de lo que cada uno de nosotros percibe como realidad. (Fuse, 2017).

Una obra como *Dökk* evidencia los cambios en la percepción que implica la mutación digital de los que habla Berardi. Si, como dicen Fuse, es la percepción de la mente la que construye nuestra realidad, al derivar una parte de la percepción al funcionamiento de algoritmos y dispositivos digitales, como en el caso de esta obra, las modulaciones que el flujo digital ejerce

sobre la percepción se muestran tangibles y comprensibles sobre un escenario. Se trata de las expresiones artísticas que describe Willis que responden a necesidades culturales propias de la realidad digital. De igual manera, es una obra que encuentra o que explora todas las posibles relaciones entre lo sensible y el código, tal y como reclama Munster en el establecimiento de la experiencia estética digital. Ya no hay un binomio sólido e invariable entre cuerpo y máquina, sino una dualidad líquida y fluida, una serie de relaciones diferenciales que se despliegan en función de las condiciones de la obra o de cada representación.

El desarrollo y la producción de la práctica de esta investigación, *El hombre del flujo digital*, supone un contrapunto que me permite analizar desde la praxis todas estas reflexiones teóricas. En primer lugar, señala las diferencias de la práctica del *live cinema* respecto del cine convencional. La estructuración y la organización del material no responde a secuencias, actores o narraciones, sino a la manipulación y control del material en tiempo real. Se encuentra aquí ese desplazamiento de lo cinematográfico del que hablaban Cid y Ortega. Los materiales se preparan para su funcionamiento durante un evento escénico, no para su posición definitiva en el montaje invariable de una obra acabada. La temporalidad no se desarrolla únicamente de manera lineal. La estructura en forma de bloques entre los que se transita durante la actuación relega el desarrollo temporal a la percepción subjetiva del momento por parte del intérprete. En lugar de instaurar coordenadas fijas de corte, se establecen zonas temporales susceptibles de fusionarse con unas u otras imágenes. La aleatoriedad del montaje elimina esos puntos fijos de corte y cualquier imagen puede conectar con cualquier otra, lo que hace al montaje resultante único e irreplicable. El montaje inexacto y efímero se emparenta más con la lógica hipertextual que con la narratividad lineal, pues, aunque se haya organizado en bloques siguiendo intenciones temáticas o apreciaciones de tono o significado, la aleatoriedad del montaje y de los efectos aplicados hace referencia continuamente a todos los posibles montajes que podrían existir.

Al comparar esta práctica con una obra como *Dökk* se evidencian numerosas diferencias, pero, al mismo tiempo, convergen en varios preceptos. La narración lineal propia del cine convencional queda completamente sobrepasada por las lógicas hipertextuales y los gestos y los procesos digitales se enfocan en la creación de una obra diferente en cada representación. Las herramientas digitales en ambas hacen de la imagen audiovisual un objeto perfectamente mutable. Partiendo de códigos preestablecidos, sumamente complicados y elaborados en *Dökk*,

sencillos y prediseñados por un software *vj* en *El hombre del flujo digital*, la forma y el desarrollo de la imagen y el sonido se divide a partes iguales entre las condiciones de desarrollo escritas en el código informático y la interpretación del artista ligada a la improvisación. La performatividad y el diseño escénico de la obra influye directamente sobre este concepto. En *Dökk* se aprecia en cómo los movimientos de la performer se compenetran con los procesos digitales. En cambio, en mi práctica no hay una relación tan evidente entre los gestos corporales y el desarrollo audiovisual de la pieza. Aunque sea una disposición escénica simple, en *El hombre del flujo digital* existe también la voluntad de evidenciar que se trata en un evento en tiempo real, y que las acciones del artista influyen en el desarrollo de la sesión. Tal y como explicaba Fodel, la vivacidad del evento no reside en la graduación de estos parámetros. Como sucede en ambos casos, las herramientas digitales dirigen la performatividad hacia la creación de eventos colectivos y exclusivos. La prueba está en que, aunque sea más evidente en *Dökk*, el público desconoce hasta qué punto se trata de estructuras prediseñadas. Lo mismo sucede en *El hombre del flujo digital*, pero la vivacidad del evento se mantiene como algo evidente y se eleva por encima de posibles dudas o desconocimiento acerca del apartado técnico por parte del público.

Por último, la lógica del hipertexto se presenta como una narración inherente al flujo digital. En *Dökk* se recurre a los *trending topics* para incidir en esa idea de que no existe una obra determinada, sino que se trata de una navegación que depende por igual de todas las otras posibles relaciones que pueden establecerse en cada momento. Cualquier imagen existente en la realidad digital se ve influida por cualquier otra, por muy lejanas entre sí que puedan estar. Esta idea revive el sistema de la universal variación del cine-ojo de Vertov en el contexto digital. Todas las imágenes varían unas en función de las otras y sobre todas sus caras. El hipertexto conecta dos puntos cualesquiera del universo digital, en cualquier orden temporal. En *El hombre del flujo digital*, se pone en relación todas las posibles versiones de las distintas bandas sonoras que se han compuesto o se han propuesto para *El hombre de la cámara* a lo largo de la historia. Las imágenes de 1929 se relacionan con las posibles versiones restauradas y coloreadas de la obra de Vertov, al mismo tiempo que con las imágenes anónimas y caseras que Beckman reúne en *Oops*, poniendo en práctica el pliegue que el *live cinema* supone entre la cinematografía del siglo pasado y las nuevas formas artísticas contemporáneas. Lo más importante de estas posibles relaciones es que se establecen de una manera distinta y arbitraria en cada actuación porque no

existe un camino correcto o determinado, sino la multiplicidad y la discontinuidad infinita del flujo digital. Es en la aleatoriedad del montaje donde reside el verdadero carácter hipertextual de *El hombre del flujo digital*.

La forma performativa del *live cinema* y el flujo de datos digitales hacen algo más que poner en diálogo el legado de la obra de Vertov con las imágenes anónimas digitales que componen *Oops*. *El hombre del flujo digital* representa el pliegue entre el cinematógrafo convencional y el conjunto de prácticas y formas que conforman el audiovisual contemporáneo. Las herramientas digitales permiten poner al mismo nivel ambas imágenes, borrando cualquier jerarquía preexistente que pudiese existir cuando el cine ocupaba el lugar central del lenguaje audiovisual. Con las dinámicas inherentes a la realidad digital, lo cinematográfico abandona su posición privilegiada para convertirse en un elemento más del amplio mundo audiovisual. A través de una práctica como esta, se pone de manifiesto el tratamiento que recibe la imagen cinematográfica en el *live cinema* y en la contemporaneidad digital. Dos imágenes cualesquiera, ya sean aquellas grabadas por Vertov que han pasado a la historia del cine o una de las innumerables imágenes anónimas que circulan por las redes y los flujos digitales, pueden funcionar siempre al mismo nivel y ser tratadas completamente por igual.

La aparición del video posibilitó nuevas reinterpretaciones para la historia del cine porque facilitaba en gran medida la recopilación y, por tanto, el estudio de todo contenido audiovisual producido, además de fomentar una democratización en las herramientas de producción. Este proceso está hilado a reflexiones como la de Gene Youngblood acerca del cine expandido, con la que se abrió este trabajo, que repensaron lo cinematográfico como un concepto más global y abarcativo de toda imagen en movimiento. El digital también ofrece una nueva relectura para la historia del cine que incide en esas mismas dinámicas. Una historia en la que toda imagen es perfectamente accesible, codificada digitalmente puede ser moldeada, proyectada, transmitida o transformada de manera casi inmediata. Todas las imágenes pueden conectarse con todas las demás. No existen historias definitivas, existen caminos potenciales. Todas las películas pueden reescribirse o deshacerse con facilidad. No existen jerarquías entre las imágenes, todas conviven en el mismo caos codificado. Los flujos digitales son las redes invisibles que las conectan al mismo tiempo que las separan. El *live cinema* toma la forma de un pliegue digital y performativo que revela o que materializa las posibles conexiones que pueblan esta dimensión perfectamente

mutable. Un pliegue que se nutre del flujo de datos digitales para moldearlo a su antojo y presentarlo como un evento artístico.

Las múltiples obras de *live cinema* analizadas en esta investigación, incluida la práctica desarrollada, permiten definir la pertenencia al contexto digital o la proximidad con las herramientas digitales del *live cinema* como su característica esencial. Ya sea: fusionando dinámicas teatrales con procesos digitales instantáneos y proyecciones audiovisuales a la manera de Cloud Eye Control, sincronizando la fisicidad del movimiento humano con la abstracción de los algoritmos digitales utilizando un lápiz digital como Alba G. Corral o Semiconductor o centrándose en gestos y danza como Sensor_Sonic_Sights o Fuse, arrastrando el montaje cinematográfico a escena como hace Greenaway o como se ha pretendido en *El hombre del flujo digital*, llevando el lenguaje cinematográfico a la dinámica de una actuación audiovisual a la manera de The Light Surgeons, homogeneizando creación artística y desarrollo tecnológico como Herman Kolgen o Daito Manabe... Todas ellas pueden entenderse como escenificaciones de la toma de control sobre el flujo digital.

En el conjunto heterogéneo de prácticas que pueden agruparse bajo el *live cinema*, se hace más visiblemente comprensible el pliegue entre la ambigüedad o la indeterminación de la subjetividad humana y la precisión milimétrica e incorpórea del digital; el pliegue entre lo voluble de la improvisación y la estabilidad rigurosa de unos parámetros preestablecidos; el pliegue entre la realidad corpórea y la experiencia estética digital. Las herramientas digitales sirven simultáneamente de puente y de separación entre estos dos mundos. El pliegue digital que representa el *live cinema* señala la frontera, pero únicamente para difuminarla después.

7. Referencias

a. Bibliografía

- Aurora. (s.f.). *Herman Kogel: Isotopp. Performance and Installation*.
<https://dallasaurora.com/Herman-Kolgen>
- Balsom, E. (sept, 2014). Live and Direct: Cinema as a Performing Art. En *Artforum*, (53, n. 1).
- Berardi, F. (2017). *Fenomenología del fin: sensibilidad y mutación conectiva*. (A. López Gabrielidis, Trad.). Caja Negra. (Obra original publicada en 2016).
- Brenez, N. (2019). *Estamos de acuerdo con todo lo que lucha y sigue luchando desde el principio del mundo*. (T. Lipkes y P. Graf, Trad.). Estudio Editorial Enhe. (Obra original publicada en 2014).
- Centre Pompidou (2012). *Ryoji Ikeda. Superposition*.
<https://www.centrepompidou.fr/es/programa/agenda/evento/cdqqp8B>
- Cid, J. C. y Ortega, C. (jul, 2013). Presentación, representación y performance en el audiovisual digital en vivo. En *Estudios sobre arte actual* (1). Grupo de Investigación TAC, Universidad de La Laguna.
- Clement, J. (abr, 2013). *Del texto al hipertexto: hacia una epistemología del discurso hipertextual*. Recuperado de https://issuu.com/bib.csinfo/docs/clement__2000
- Collopy, F. y Fuhrer, R. M. (2001). A Visual Programming Language for Expressing Rhythmic Visuals. En *Journal of Visual Languages and Computing* (12), (pp. 283-297). KSI Research Incorporation.
- Collopy, F. (2003). *Designing an Instrument to Perform Abstract Animation in Real-Time*. Presentado en San Francisco Performance Cinema Symposium.
- Deleuze, G. (1989). *El pliegue. Leibniz y el Barroco*. (J. Vázquez y U. Larraceleta, trad.). Ediciones Paidós Ibérica S.A. (Obra original publicada en 1988).
- Fodel, D. (2013). *Live Cinema: Context and "Liveness"*. Recuperado de https://www.academia.edu/3190546/Live_Cinema_Context_and_Liveness
- Fuse. (2017). *Dökk. Live Media Performance. 2017*. <https://www.fuseworks.it/works/dokk/>

- Jaeger, T. (2005). *Live Cinema Unraveled: Handbook for Live Visual Performance*.
- Kinder, M. (2016). *Database narrative*. www.marshakinder.com.
<http://www.marshakinder.com/concepts/o3.html>
- Levin, G. (1994). *Painterly Interfaces for Audiovisual Performance*. Massachusetts Institute of Technology.
- Lew, M. (2004). *Live Cinema: Designing an Instrument for Cinema Editing as a Visual Performance*. Media Lab Europe.
- Lipiński, K. (jun, 2018). The Fragmentary Narrative in the Nomadic VJ Performance by Peter Greenaway. En *Panoptikum* (19), (pp. 108-120). University in Poznań.
- Makela, M. (2006). *The Practice of Live Cinema*. Recuperado de https://issuu.com/bib.csinfo/docs/clement__2000
- (2007). *Live cinema: Creación audiovisual en tiempo real*. Recuperado de https://www.miamakela.net/_files/ugd/537cac_60d1add0c0cf4927a58baa99a5ed8d0d.pdf
- Manabe, D. (2018). *Dissonant Imaginary – Daito Manabe + Kamitani Lab, Kyoto University and ATR*. <https://www.daito.ws/en/work/dissonant-imaginary.html>
- Manovich, L. (2006) *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. (Óscar Fontrodona). Paidós Ibérica. (Obra original publicada en 2001).
- McPherson, T. (2006). Reload: Liveness, Mobility, and the Web. En W. HUI Kyong Chun y T. Keenan (eds.) *New Media, Old Media: A History and Theory Reader* (pp. 199–208). Routledge.
- Munárriz Ortiz, J. (dic, 2013). Live Cinema: redefiniendo la narración audiovisual. En *Arte y políticas de identidad* (9), (pp. 149-161). Recuperado de <https://revistas.um.es/reapi/article/view/191881>
- Munster, A. (2006). *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. Dartmouth College Press.
- Pérez Bustamante, B. (2010). *El VJ y la creación audiovisual performativa: Hacia una estética radical de la postmodernidad*. Universidad Rey Juan Carlos.

- Pisters, P. (2016). The Future is Now in Post-Cinema. En S. Denson, J. Leyda (eds) *Post-Cinema: Theorizing 21st Century Cinema* (pp. 1-26). Falmer: Reframe Books
- Polite, P. G. y Sánchez, S. (coord.) (2005). *El sonido de la velocidad*. Alpha Decay.
- Rodowick, D. N. (2007). *The Virtual Life of Film*. Harvard University Press.
- Willis, H. (2005). *New Digital Cinema. Reinventing the Moving Image*. Wallflower Press.
- (2009). Real Time Live: Cinema as Performance. *Afterimage, Volumen* (Jul/Ago 2009; 31, 1), 11-15. <https://www.mutualart.com/Article/REAL-TIME-LIVE--CINEMA-AS-PERFORMANCE/4EF40CD3918BA434>
- (2016). *Fast Forward. The Future(s) of the cinematic Arts*. Wallflower Press. Columbia University Press.
- Youngblood, G. (1970). *Expanded Cinema*. A Dutton Paperback.
- Zamarripa, A. A. (2016). Ecos, anticipaciones y resonancias de las ideas de Adorno y Benjamin en el Performance Audiovisual. En Rocío del Consuelo Pérez Solano (coord.), *Notas de arte* (pp. 84-100). Ediciones de la Noche.
- (2019). Imágenes-mutantes en el cine performativo. En R. López-León (coord.), *Más allá de la imagen: aproximaciones a los fenómenos visuales* (pp. 151-168). Universidad Autónoma de Aguascalientes.

b. Videografía

- Allen, C. T. (director). (The Light Surgeons). (2011). *Supereverything*. [Performance audiovisual]. British Council Malaysia; Canon Malaysia. (<https://vimeo.com/38638236>).
- Babirole, C., Daileau, L. y Tanaka, A. (2003). *Sensor_Sonic_Sights*. [Performance audiovisual]. (https://vimeo.com/5683200?embedded=true&source=vimeo_logo&owner=1794563).
- Baldwin, C. (director). (1995). *Sonic Outlaws*. [Película].
- Beckman, C. (director). (2010). *Oops*. [Película].

Canal NOTV. [notvisualmusic] (27 de marzo de 2009). *Peter Greenaway on Nightwatching and the art of VJing* [Vídeo]. Youtube.

https://www.youtube.com/watch?v=gg6Rmnb7EPM&ab_channel=NOTV

Carretti, M. y Camellini, L. (directores). (2017). *Dökk*. [Performance audiovisual]. Fuse.

(<https://www.fuseworks.it/en/works/dokk/>).

Cid, M. y Pantaleón, P. (directores). (2019). *Visualist. Those Who See Beyond*. [Película].

Otucinema; VJ Spain; Refractivo.

Corral, A. G. y Alonso, H. (2021). *Somatic Suspension*. [Performance audiovisual].

(<https://vimeo.com/746592589>).

Greenaway, P. (director). (2003). *Las maletas de Tulse Luper: La historia de Moab*. [Película].

ABS Productions; Delux Productions; Focusfilm Kft; Gam Films; Intuit Pictures; Kasander Film Company; NET Entertainment; Studio 12-A.

- (director). (2004). *Las maletas de Tulse Luper, 2ª parte: De Vaux al mar*. [Película].

Intuit Pictures Kasander Film Company.

- (director). (2005). *Las maletas de Tulse Luper, 3ª parte: De Sark al final*. [Película].

Delux Productions; Focusfilm Kft; Kasander Film Company; ABS Productions; NET Entertainment; A12 Film Studios; Gam Films; Intuit Pictures.

- (2006). *The Tulse Luper VJ Performance*. [Performance audiovisual].

(https://www.youtube.com/watch?v=bYkgfN80u_g o

<https://www.youtube.com/watch?v=FzWgGQDcT6s>).

Griffith, D. W. (director). (1915). *El nacimiento de una nación*. [Película]. David W. Griffith Corp.

Corp.

Ikeda, R. (2008). *Test Pattern*. [Performance audiovisual]. (<https://vimeo.com/291003540>).

- (2012). *Superposition*. [Performance audiovisual]. Park La Villette; Yamaguchi Center for Arts and Media; ZKM I Center for Art and Media Karlsruhe.

(<https://www.youtube.com/watch?v=0ivkmVDg4D0>).

Jarman, R. y Gerhardt, J. (Semiconductor). (2002). *Digital Anthrax*. [Performance audiovisual].

(<https://semiconductorfilms.com/art/digital-anthrax/>).

- (2004-2008). *Sonic Inc. Performance*. [Performance audiovisual].
 (<https://www.youtube.com/watch?v=cftIHIDcY9s> o
<https://semiconductorfilms.com/art/sonic-inc/>)
- Kolgen, H. (2017). *Impakt*. [Performance audiovisual].
 (<https://player.vimeo.com/video/290013831?title=0&byline=0&portrait=0>).
- Manabe, D. y Kamitani, Y. (2018). *Dissonant Imagery*. [Performance audiovisual]. Kyoto University and ATR. (<https://www.youtube.com/watch?v=VrsEdWpg6Jw>).
- Matreyek, M. (2007). *Dreaming of Lucid Living*. [Performance audiovisual].
 (<https://www.youtube.com/watch?v=m6sMXqU2YQM>).
- Matreyek, M., Yang, C. y Oxygen, A. (Cloud Eye Control). (2005). *Ocean Flight*. [Performance audiovisual]. (<http://www.semihemisphere.com/#/older-cloud-eye-control-work/>).
- Miller, P. D. (2015). *Rebirth of a Nation*. [Performance audiovisual].
 (<https://www.youtube.com/watch?v=qQNp-VHAueE>).
- SilentFilmDj D'read. (2022). *Vertov 2.0. Der Mann mit der Kamera Live*. [Performance audiovisual]. <https://www.facebook.com/stummfilmmagazin/posts/-silentfilmdj-ddread-vertont-dsiga-wertows-wegweisenden-dokumentarfilm-der-mann-/1752011761831980/>
- Vertov, D. (director). (1929). *El hombre de la cámara*. [Película]. Vseukrainske Foto Kino Upravlinnia (VUFKU).

Live cinema un pliegue digital

INFORME DE ORIGINALIDAD

1 %

INDICE DE SIMILITUD

1 %

FUENTES DE INTERNET

0 %

PUBLICACIONES

0 %

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	revistas.unlp.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
3	archive.org Fuente de Internet	<1 %
4	www.centrepompidou.fr Fuente de Internet	<1 %
5	aureavisurarevista.fad.unam.mx Fuente de Internet	<1 %
6	eprints.ucm.es Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo