

Esculpir sobre lo virtual O la performance del cincel digital

Alejandra Ceriani

Doctorado en Arte Contemporáneo Latinoamericano, 2012

Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata

“Problemas actuales de la Estética y la Teoría del Arte”

Dra. Marta Zatonyi

Aparece un nuevo tipo de artista que ya no cuenta ninguna historia.
Es un arquitecto del ámbito de los acontecimientos,
un ingeniero de mundos de miles de millones de historias venideras.
Esculpe directamente sobre lo virtual.
Pierre Lévy

Resumen

En este trabajo se reflexionará sobre la complejidad de la expansión del arte, tomando como punto de inflexión la transformación de técnica, materia y mediación con las prácticas mixturadas que están teniendo lugar en el ámbito del arte.

Asimismo, se abordará la situación de la escultura en la producción artística contemporánea dentro de lo que podríamos denominar *prácticas artísticas con nuevas mediaciones*, con el propósito de aportar a la conformación de una *estética de la tecnología*.

Palabras clave: Escultura Digital, Arte Informático, Estética de la Tecnología.

1. Presentación general del tema/problema

El objetivo de este texto se vincula con el trabajo presentado para el doctorado, que reside en entrecruzar y en problematizar los siguientes temas: arte, cuerpo y nuevas tecnologías desde las condiciones de la modernidad.

El arte y las nuevas tecnologías tienen como su principal herramienta a la computadora, por lo tanto, las interfaces físicas y las virtuales son imponderables. Para hablar de interactividad desde lo propiamente técnico, debemos basarnos en la informática, que tiene como objeto de estudio a la información y su tratamiento y, como tal, es capaz de transformar la realidad accionando un proceso de mutación de la materia real a virtual. Esto implica una nueva forma de entender, en principio, el espacio y el tiempo, las cosas y sus contingencias, del granito al píxel, de la carne al número.

Entonces, comenzaremos interrogándonos acerca de la creación-producción. Para ello, citaremos a Marta Zatoryi (2002) cuando, en su texto “¿Realidad Virtual?”¹, pregunta: “¿La informática genera arte?, ¿existe arte que no esté solo transmitido, sino también producido por los medios y por la tecnología de la informática?”². Ambos interrogantes abren el debate y

¹ Marta ZATORYI (2002), “Prólogo”, en *¿Realidad Virtual?*, Buenos Aires, Nobuko, 2006.

² *Ibidem*, p. 9.

desenlazan, hoy —después de diez años—, una riqueza de respuestas controvertidas que intentaremos abordar examinando la idea de la disolución de la materia hacia la constitución de otra materialidad. Ya no se trataría de un arte con los medios materiales tangibles como el peso, la firmeza, la fluidez, la resistencia, la vibración y la fragilidad; se trataría, “en fin, de permanencias sobre algún soporte que vehicule ideas. No es que esto deba ser dejado de lado. El arte, ahora, resulta de esa extensión de lo humano por las tecnologías y por los medios que trazan otros problemas para nuestra existencia en torno a la mutabilidad, la conectividad, la no linealidad, lo virtual, las redes sociales, etcétera”³. En palabras Zatonyi: “Cuando cambia la materia y la técnica o cambia lo que quiere decir, o cambian las circunstancias, a largo plazo, es inevitable el cambio de lenguaje”⁴. Así damos cuenta de un lenguaje en constitución. Un lenguaje basado en los conceptos de interactividad, virtualidad y simulación que construye sentido a partir de un sistema de relaciones conformado por la interfaz y por la metáfora; y se expresa, en la actualidad, por lo que podríamos denominar, por ejemplo, *prácticas escultóricas con nuevas mediaciones tecnológicas*.

La computadora y la informática son fundamentales para estas propuestas de “esculpir” digitalmente. El uso de la informática, y también de la robótica, da existencias a diversos campos de realización, como la creación y la visualización de figuras en tres dimensiones, la digitalización de objetos reales y sus posibles transformaciones y la producción de pautas de creación escultórica que se envían vía cable o satélite a través de Internet para que una máquina, situada en otro lugar, realice la escultura de forma teledirigida. Es enorme el cambio registrado en nuestra percepción del espacio y del tiempo y de nosotros mismos en relación con esas dos entidades: conectividad y redes. Estas relaciones hacen necesario mudar la noción de presencia con la que se había operado.

La pieza escultórica seleccionada para el análisis es *unnamed soundsculpture*⁵, que, justamente, transita entre la presencia y la disolución de la realidad material del cuerpo, integrando el procesamiento de la información con el movimiento y el gesto expresivo.

³ Traducción del portugués al español de una entrevista realizada vía correo electrónico a Gilberto Aparecido Damiano, de la Universidad Federal de São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil. El investigador respondió a la pregunta “La informática, ¿genera arte?”, el 3 de abril de 2012.

⁴ Marta ZATONYI, *Juglares y Trovadores: derivas estéticas*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011, p. 251.

⁵ Proyecto de Daniel Franke & Kiefer Cedric, 2012 [en línea]. Dirección URL: <<http://www.onformative.com/work/unnamed-soundsculpture/>>.



unnamed soundsculpture, proyecto de Daniel Franke & Kiefer Cedric, 2012

Sin lugar a dudas, el nivel de mediación y de presencia tecnológica de los sistemas informáticos utilizados en las producciones artísticas demanda una nueva materialidad del tiempo y del espacio, de la metáfora y de la poética, e instala, ineludiblemente, la emergencia de conceptos y la creación de nuevos paradigmas.

2. Un nuevo género artístico

En el capítulo “Un triángulo abierto”⁶, de *Arte y Creación*, Marta Zatoryi considera que la constitución de un nuevo género artístico estará supeditada a la interdependencia —sin los “a priori” ni los “a posteriori”— de sus elementos enlazados en una lógica temporal casi independiente. En principio, la autora aísla y ubica esos elementos en cada ángulo de la figura de un triángulo de la siguiente manera:

Si pensamos en un triángulo con sus ángulos A, B y C, podemos considerar que el A corresponde a las necesidades empíricas y espirituales del hombre del momento histórico y social en cuestión; el B, a las condiciones técnicas, tecnológicas y científicas dadas o investigadas y, finalmente, el C, a la estetización de los dos anteriores.

Cuando la autora reubica en esta triangulación las prácticas artísticas contemporáneas — virtuales, digitales, telemáticas, interactivas— desde una perspectiva no utilitaria, sino desde una perspectiva que les confiere un nuevo sentido, surgen más interrogantes que respuestas, tal como podemos advertir en el siguiente párrafo del citado capítulo:

⁶ Marta ZATORYI, “Capítulo 6: Un triángulo abierto”, en *Arte y Creación. Los caminos de una estética*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011.

Los ángulos A y B de nuestras décadas se refieren muy particularmente a la digitalización (con todos sus medios, soportes, aplicaciones, etc.) y a la creciente demanda por la comunicación interpersonal. ¿Y el C, su estética, su camino a convertirse en arte? Está en sus inicios. Si bien sus logros son sorprendentes, todavía no se constituyó en un lenguaje artístico propio.

Las nuevas condiciones que emergen de esta triangulación presentada dejan entrever respuestas iniciales y fluctuantes dentro de la relación arte-ciencia, arte con nuevos medios, identificados con el uso de la computadora.

Ciertamente no se ha constituido un lenguaje artístico propio, pero sí se ha instalado desde la propia producción la necesidad de los artistas que coinciden en identificarse como sujetos capaces de conferir a la tecnología nuevas miradas y apropiarse de los mismos materiales y técnicas que utilizan los científicos por considerarlos “las herramientas de su tiempo”.

Al respecto, Lev Manovich señala que “esta nueva revolución es discutiblemente más profunda que las anteriores, y recién estamos empezando a percibir sus efectos iniciales”⁷, efectos en los que podríamos vislumbrar potenciales características estéticas que toman entidad en las experiencias cuerpo a cuerpo con estos medios. Y tal vez sea ahí en donde esta triangulación hará visible las cualidades simbólicas de estas nuevas configuraciones de la digitalización.

Para ello, proponemos reorganizar los componentes de la triangulación, particularmente, para observar las *prácticas escultóricas con mediación informática*, individualizando los componentes de la interfaz física y de la virtual, el desempeño humano y la programación, metabolizados a través de la metáfora de la siguiente manera:

- Dentro del ángulo A, se encontraría el cuerpo performático que interactúa con el sistema.
- Dentro del ángulo B, se encontrarían las interfaces física y virtual (*hardware* y *software*) y la programación.
- Y dentro del ángulo C, se localizarían elementos que se estructuran en torno a lo discursivo, considerando formas y posturas para poder aportar a una estética de la tecnología.

Un aspecto para relevar dentro de este ángulo C —que proponemos permanezca abierto— toma la posición relativa del artificio tecnológico en la propuesta artística. Así observar si revela o disimula el dispositivo tecnológico, o si este es una herramienta constitutiva, o si le es funcional a una estética o la define. También, si en este devenir los artistas van tomando sus herramientas técnico-expresivas, sencillamente, con la sola explicación de sus ventajas

⁷ Lev MANOVICH, “El lenguaje de los nuevos medios”, MIT Press, 2001 [en línea]. Dirección URL: <<http://nolineal.org/clases/Articulos/Manovich/QueEsNuevosmediosM.pdf>> [Consulta: 24/7/2012].

técnicas. En principio, se puede formular que esta correspondencia entre la propuesta artística y la tecnología exhibe el artificio (o no), y a partir de ahí preguntarse si los artistas deben, necesariamente, aportar de manera activa al proceso de producción de conocimiento según una aproximación cognitivista; o si deben tomar partido en un accionar subversivo según el ejercicio discursivo de lo “nuevo”. De ello resultaría asumir una postura y acordar, en consecuencia, que cada obra plantea sus particularidades y aquí queda abierta la posibilidad de visualizar, a través de ellas, comportamientos del vínculo entre arte y tecnología.

A continuación, ampliaremos el contenido de esta triangulación cuyo ángulo C queda predispuesto al avance del análisis del proyecto de Daniel Franke & Kiefer Cedric *unnamed soundsculpture*. Con esta performance interactiva postproducida en video, intentaremos hacer una apreciación de las tendencias, precisando brevemente sobre su funcionamiento interno, sobre las interfaces que le dan soporte, pues son significativos, para la escultura, los cambios que implican estas mediaciones técnicas tanto para con la materia física (relación cuerpo del modelo y objeto escultórico) como para con su procesamiento de materia virtual, digital.

2.1. Ángulo A: el cuerpo performático

La interconexión entre lo real y lo virtual en la experiencia del cuerpo

Partir de la idea de una línea de avance y de desarrollo de los entornos virtuales, entendidos como maneras de ocupar el espacio a través de su desmaterialización física en materialización virtual, es, de lleno, una gran paradoja. Realidad y virtualidad son dos conceptos, en teoría, antagónicos, pero que juntos dan naturaleza de existencia al fenómeno de trasladarnos a otros mundos o entornos que no son los físicamente inmediatos.

Un pacto entre el entorno virtual y el cuerpo real y móvil, que hace funcionar músculos y articulaciones, por ejemplo, a través de la telepresencia, permite estar presente a distancia en un lugar real; la televirtualidad coloca la presencia a distancia en un mundo también simulado; con el meta-mundo de la web, el ciberespacio, se opera a través no solo de la computadora, sino de recursos informatizados con las tecnologías de comunicación como teléfonos celulares. En todos estos casos, el concepto de lugar se aparta claramente de su acepción clásica; ya no basta con que las realidades estén ahí, dispuestas a conectarse, es necesario que el cuerpo y el lugar físico de la realidad se disuelvan para que se pueda realizar la conectividad; cambiando, de este modo, nuestra aprehensión sensorio motriz y nuestra interacción espacio-temporal. Los vínculos entre lugar y lenguaje se enriquecen, y todo ello se traduce en formas artísticas. Una de las funciones más interesantes del arte así promovido por lo virtual es,

precisamente, estimular cualquier forma de interacción. En consecuencia, el trabajo con los espacios obrados por dispositivos técnicos actuales busca una redefinición en las artes.

Phillipe Quéau (1993, p. 18) reconoce un nuevo tipo de experiencia donde “ya no se trata simplemente de contemplar, a distancia y frontalmente, la imagen de algo, sino de introducirse en los intersticios de una realidad compuesta, mitad imagen, mitad sustancia”⁸.

La disolución de los sujetos en los nuevos sistemas de interacción parece abrir nuevas posibilidades de experiencias estéticas. Estas cuestiones tienen que ver directamente con la obra y su expansión. Esta nueva forma de arte hace experimentar a otras modalidades de comunicación y de creación, produce cambios estructurales de conductas perceptivas en el individuo y constituye nuevas matrices de vinculación entre el cuerpo, el entorno y los dispositivos.

Ponemos al cuerpo en correspondencia con el espacio, el lugar y el acontecimiento. Sea este físico real o virtual (o aumentado), siempre es el cuerpo sentido y no solo el cuerpo experimentado en la percepción externa. Así como “el cuerpo biológico incorpora transformaciones por la presencia de cuerpos mecánicos, ahora existe otro cuerpo informático que modifica nuestra concepción individual de cuerpo. La humanidad se está exteriorizando en computadoras y redes”⁹. En los sistemas digitales y virtuales todo está conectado con todo a través de enlaces —a su vez, ramificados— que se procesan en un todo inseparable. Estos sistemas activan una manera de abordar la realidad y de dejarse interpelar por ella, una manera de producir discurso con el transcurrir de la experiencia y no con sus representaciones.

2.2. Ángulo B: las interfaces físicas y virtuales

Para comenzar este aparatado, diremos que hablar de interfaz es hablar de un elemento que está en medio, que media entre dos entidades con alguna finalidad. Gui Bonsiepe (1999) establece que la interfaz media entre el cuerpo, la herramienta y el objetivo de una acción:

La conexión entre estos tres campos se produce a través de una interfase. Se debe tener en cuenta que la interfase no es un objeto, sino un espacio en el que se articula la interacción entre el cuerpo humano, la herramienta (artefacto, entendido como objeto o como artefacto comunicativo) y objeto de la acción. La interfase vuelve accesible el carácter instrumental de los objetos y el contenido comunicativo de la información. Transforma los objetos en productos; transforma

⁸ Philippe QUÉAU (1993), *Lo virtual. Virtudes y vértigos*, Buenos Aires, Paidós, 1995.

⁹ *Ibídem.*

la simple existencia física (Vorhandenheit) en el sentido de Heidegger, en disponibilidad (Zuhandenheit) [Sic]¹⁰.

Esto nos permite ver a la interfaz como a una “necesidad de la construcción (un soporte necesario para la existencia y la mediatización) y a la metáfora como a la manifestación del fenómeno multimedia”¹¹.

La interfaz genera la no linealidad como parte integral de su intención estética y comunicacional. El no ser lineal abre un universo discursivo fractal, variable; estas particularidades son de los nuevos medios. Entonces, nos planteamos un interrogante: ¿Cómo se construye discurso con los nuevos medios, teniendo en cuenta tantas variables? Una posible respuesta está en los lenguajes de programación por código o por entornos gráficos de objetos, entre otros. La programación sería pues “el dispositivo en donde se articula todo el discurso multimedia. La programación es al lenguaje multimedia, lo que el montaje es al lenguaje cinematográfico”¹².

El modo de abordar un discurso artístico implica su actividad performativa, lo que este hecho pueda accionar, lo que pueda suscitar como reflexión y como experiencia. De esa manera, lo que importa es cómo acceder a las líneas de intensidad que componen la vinculación entre el cuerpo humano, la herramienta (artefacto, entendido como objeto o como artefacto comunicativo) y el objeto de la acción dirá Bonsiepe, y, nosotros diremos —citando los elementos de nuestro triángulo—, entre las interfaces, la materialidad dual del cuerpo y la programación a través de la metabolización de una metáfora.

Por su parte, el concepto de mediación es esencial, pues es lo que permite establecer una relación, real, simbólica o, incluso, híbrida, entre estos componentes, reteniendo algo de su sustancia anterior y, al mismo tiempo, confiriéndole una nueva. Y en este punto, la percepción se torna múltiple, omnipresente bajo el efecto de encadenamientos de diversos fragmentos de espacios y de tiempos que componen la potencia mudable de la realidad. Lo significativo es acceder a esa constitución alternativa de intensidades, porque es a través de ellas que una nueva sensibilidad estética puede afectar la realidad y viceversa.

¹⁰ Gui BONSIPE, *Del objeto a la interfase*, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1999.

¹¹ Para ampliar sobre conceptos de metáfora e interfaz ver Emiliano CAUSA y Christian SILVA, “Interfaces y metáfora en los entornos virtuales”, *Revista de Investigación Multimedia*, IUNA. Año 1, número 1, primavera 2008, pp. 43-50 [en línea]. Dirección URL: <www.iuna.edu.ar/institucional/publicaciones/pdf/rim.pdf> [Consulta: 12/7/2012].

¹² Martín GROISMAN, “¿Qué hay de nuevo en los nuevos medios?”, *Revista de Investigación Multimedia*, IUNA. Año 1, número 1, primavera 2008, pp. 15-18 [en línea]. Dirección URL: <www.iuna.edu.ar/institucional/publicaciones/pdf/rim.pdf> [Consulta: 12/7/2012].

2.3. Ángulo C: localizando elementos para aportar a una estética de la tecnología

La Estética, dirá Marta Zatoryi (1998) en el “Prólogo” de *Aportes*:

Mira hacia la Filosofía y mira hacia el Arte. El mundo de las ideas es su lugar, pero pertenece por igual a la empiria de la materia, ya transfigurada por la forma. [...]. Se ofrece solidariamente para colaborar con múltiples áreas científicas y quehaceres del hombre, y a su vez se vale de todo lo que es conocimiento formulado por otros saberes.

Adelantando en tierras desconocidas, la Estética sabe que si no renueva sin cesar el concepto de Arte se vacía, se desvanece. Su tarea es construir saberes sobre el arte, sobre la esencia del arte, sobre el porqué y el para qué del arte¹³.

Esta nueva filosofía del arte estudiaría la experiencia estética, partiendo de lo conceptual y de lo hermenéutico que instalan las prácticas artísticas generadas a través de la informática y su aparatología.

Hoy, reanudado y enriquecido el diálogo entre el trinomio ciencia-arte-tecnología, impacta y abre —desde la creación artística— por lo menos tres posibilidades de abordaje para la creación, producción y difusión de los trabajos artísticos basados en sistemas informáticos. Estos consisten en un conjunto de partes: *hardware*, *software*, sus dispositivos periféricos y las personas que lo aplican. Por lo tanto, estos abordajes involucran a quienes:

- a- programan utilizando el lenguaje informático en beneficio de su creación artística,
- b- trabajan con programas de aplicación, aprovechando su accesibilidad,
- c- trabajan en equipos colaborativos tanto con a como con b.

De estos abordajes deviene la siguiente preocupación: ¿Hay que conocer el funcionamiento de la “caja negra”? Saber o no saber qué hay en su interior, ¿sería clave en la creación artística? “Lejos de reducirse a un problema metodológico, o a una cuestión puramente pragmática, esa pregunta que hoy se repite con tanta insistencia esconde problemas filosóficos importantes”¹⁴, que atañen a la ciencia misma, al arte, a la cultura, al consumo de artefactos, etcétera, de sociedades aglutinadas por las nuevas tecnologías. Entonces, ¿qué saberes, qué materializaciones podemos construir sobre el arte y las tecnologías, más allá de los abordajes

¹³ Marta ZATORYI (1998), *Aportes a la Estética desde el arte y la ciencia del siglo xx*, Buenos Aires, La Marca, 2005, p. 9.

¹⁴ Arlindo MACHADO, “Repensando a Flusser y las imágenes técnicas”, 2000 [en línea]. Dirección URL: <<http://www.arteuina.com/CRITICA/flusser2.htm>> [Consulta: 12/3/2011].

señalados? Aquí podríamos marcar las semejanzas y las diferencias entre la materia, el instrumento o la herramienta y la obra.

Martin Heidegger (1935) llama “informe” a aquella materia que aún no ha sido formada y que constituye a la obra, y da como ejemplo un bloque de granito¹⁵. En este plano de indagación, ¿qué diríamos de la materia “píxel”? Que constituye a la escultura digital. El píxel no es una forma natural, no está dado en la naturaleza como el granito, hay que generarlo. Sería, entonces, una cosa: “La cosa es una materia formada”¹⁶. El píxel conforma a la imagen digital, y está, a su vez, dentro de dispositivos digitales como una cámara o un computador. Y el computador, ¿qué sería siguiendo esta lógica de pensamiento? Sería un útil. La esencia del útil reside en lo que Heidegger denomina “ser de confianza”¹⁷. Este ser de confianza queda oculto, permanentemente encubierto en el útil a fuerza de la repetición cotidiana que produce el contacto con la cosa, con la computadora, por ejemplo.

Pero una computadora, para crear obra, precisa de las intervenciones intelectuales de lo humano, pues, frente a las imágenes de nuestra escultura digital, ¿dónde ubicamos el lenguaje de programación? Si consideramos arte al código *software*, ¿deberíamos considerar a la notación matemática como su materia base? ¿Y al fragmento de código como la materia formada?

Hablar del contexto “artístico” del código suena algo extraño, pero debemos comprometernos en la búsqueda y en la experimentación de buenos trabajos que reflejen el pensamiento creativo contemporáneo. Para ello, debemos poder usar todas las formas de la expresión de la cultura actual, y si nos preguntamos cuál es la forma más pura del pensamiento contemporáneo, pienso que el código *software* es arte¹⁸.

Todo artista, en cierta manera, utiliza, para crear, los nuevos medios o lenguajes que le son contemporáneos. Por lo tanto, la subversión y la experimentalidad de los “juglares digitales”¹⁹ que, desde las artes irán manifestando nuevos saberes, pondrán en crisis y alterarán toda condición específica de una tecnología tornándola vital.

¹⁵ Martín HEIDEGGER (1952), “El origen de la obra de arte”, en *Arte y poesía*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 47.

¹⁶ *Ibidem*, p. 45.

¹⁷ *Ibidem*, p. 54.

¹⁸ Hernando BARRAGÁN, “Software: ¿Arte?”, en Jorge LA FERLA (comp.) *Artes y nuevos medios: un estado de situación II, Las prácticas mediáticas predigitales y postanalógicas*, Buenos Aires, Nueva Librería, 2008, pp. 135-139.

¹⁹ Marta ZATONYI, *Juglares y Trovadores: derivas estéticas*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011, p. 41.

Para seguir avanzando en el análisis sobre estas disquisiciones de una estética de la tecnología —que aún no encuentra cauce— citaremos nuevamente a Heidegger con el propósito de reubicar nuestra comprensión:

Nuestro planteamiento de la interrogación respecto a la obra está quebrantado porque preguntamos no por la obra, sino mitad por una cosa y mitad por un útil. Pero este no fue el planteamiento que hicimos la primera vez, sino que el planteamiento de la pregunta era sobre estética²⁰.

En el arte, “las tecnologías generan estéticas”²¹. ¿Esta podría ser una respuesta provisoria para aportar a una estética de la tecnología? O nuestra “... aspiración está lejos de resolver el enigma. Queda como tarea ver el enigma. Se llama estética, casi desde la época en que comienza, una consideración propia sobre el arte y el artista”²².

La estética insiste sobre los valores substanciales y hasta esenciales, y lo artístico delimita el campo de actividades del arte contemporáneo que, de un tiempo a esta parte, ha sido acelerado por el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Y ahí entra en contradicción, más claramente, con el concepto de comunicación, puesto que esta —en las prácticas artísticas con tecnología— se vuelve paradójicamente metafísica y termina por “comunicar” información imprecisa, cambiante y arbitraria.

3. Esculpir sobre lo virtual

Recordando el título del libro de Andrei Tarkovsky *Esculpir en el tiempo: Reflexiones sobre el arte, la estética y la poética del cine*, formularemos: Esculpir en lo virtual: reflexiones sobre el arte, la estética y la poética del... arte informático; o ¿del arte virtual, del arte digital o del arte interactivo? Tampoco parecía ser posible hallar una denominación genérica. Evidentemente, esto lo define desde qué brecha —de las ya mencionadas— se plantea la propuesta artística. Pierre Lévy, en el epígrafe inicial, habla de un nuevo tipo de artista que ya no cuenta ninguna historia, que es un arquitecto del ámbito de los acontecimientos... que “esculpe directamente sobre lo virtual”.

²⁰ Martín HEIDEGGER (1952), *Arte y poesía*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010.

²¹ Carlos SCOLARI, “La estética post-hipertextual”, en Dolores ROMERO LÓPEZ y Amelia SANZ CABRERIZO (coord.), *Literaturas del texto al hipermedia*, España, Anthropos, 2008, pp. 318-331. “Las tecnologías generan estéticas. En los años setenta, los gráficos cayeron rendidos a los pies del aerógrafo; y en la década del noventa, el programa de retoque y creación fotorrealística PhotoShop impuso una nueva estética”.

²² Martín HEIDEGGER, *óp. cit.*, p. 102.

Veamos, pues, si esta acción de esculpir sobre lo virtual es dable, a sabiendas de que se rompe la vieja práctica de la “representación” a través de los materiales físicos o reales, para problematizar la relación de la presentación a través de la materia virtual o simulada.

3.1. Análisis del proyecto *unnamed soundsculpture*

La idea básica del proyecto *unnamed soundsculpture*²³ se funda en la creación de una escultura digital en movimiento a través de la mediación de *software* y de dispositivos interactivos.

El funcionamiento técnico-expresivo de esta propuesta escultórica, asociada al lenguaje de la programación informática, se organiza en tres momentos:

1. La captación del fenómeno y su simulación en tres dimensiones, a través de un dispositivo de entrada, en este caso tres cámaras (Kinect) que funcionan como sensores de movimiento.
2. El manejo de estas informaciones ingresadas con dos *software* que procesan la imagen.
3. El *Render* final a través del CPU que envía sendas de señales de video y crea un entorno 3D con un formato de visualización bidimensional en un monitor o una pantalla.

Esencialmente, el cuerpo de la performer que danza es captado y grabado por tres cámaras, a la vez que proporcionan un determinado encuadre espacio-temporal de ese cuerpo en movimiento.

Lo que se graba con cada cámara luego se integra sumando los diferentes encuadres que crean un volumen dinámico de tres dimensiones (3D), lo que permite, a su vez, un manejo sin limitaciones del punto de vista y la altura visual. Un cuerpo escultórico digital constituido por una infinidad de puntos que otorgan a la imagen su dimensión física y material, enlazando lo visible —la performance física del cuerpo, de los dispositivos y de la imagen— a lo invisible —la performance del cálculo, los números y el algoritmo—.



Fotogramas de la escultura digital en acción

²³ Pieza performática interactiva postproducida en video, 2012. *Cooperation with*: Daniel Franke & Kiefer Cedric. Laura Keil (*dancer*). <http://www.onformative.com/work/unnamed-soundsculpture/>.

Aludiendo nuevamente a los componentes de la triangulación propuesta, haremos referencia al ángulo A, al cuerpo performático, expandido, al cuerpo que danza para engendrar una actualización en los planos de composición donde materia-energía se propaga en materia-información. Así, surge una nueva condición antropomórfica que no solo atañe al cuerpo físico, sino a la sensibilidad y a la conciencia humana. Aquí es importante dejar claro que los dispositivos tecnológicos no las procuran, pues ellos solo trabajan en la superficie aparente, siempre reconocible, padronizable. Es en el trabajo de los artistas, por el contrario, que los misterios humanos son descifrados por procesos sensibles y cognitivos.

Proponemos observar este proyecto *unnamed soundsculpture* desde una *estética de la metamorfosis real-virtual*, donde un cuerpo real modelo muda hacia un cuerpo digital escultura.

3.2. Una estética de la metamorfosis real-virtual



Fotogramas de la performance en el momento de la interacción

El cuerpo del “modelo” en la escultura siempre ha asumido una actividad performática como médium entre la transformación de una materia a otra.

Planteamos pues una primera observación para relevar en el análisis la idea del cuerpo del modelo como médium entre la materia y la acción del artista.

Pensamos en Auguste Rodin. En una secuencia del film²⁴ sobre Camille Claudel, Rodin interpela a su modelo ejerciendo un movimiento brusco en su cuello, forzando a que los músculos se evidencien en la superficie. En el diálogo con Camille, Rodin le dice: “Usted debe buscar el cuello, usted debe forzar el músculo” (33’ 02’)²⁵. Ese forzamiento constituye una forma de vincularse con el cuerpo del otro, un modo de producir imagen y discurso: “Nunca

²⁴ *Camille Claudel* es una película francesa de 1988 acerca de la vida de la escultora del siglo XIX. La película está basada en el libro de Reine-Marie Paris, nieta del hermano de Camille, el poeta y diplomático Paul Claudel. Fue dirigida por Bruno Nuytten y protagonizada por Isabelle Adjani y Gérard Depardieu.

²⁵ *Camille Claudel* (1988): “Parte 1”. Total tiempo: 1h 50” [en línea]. Dirección URL: <http://youtu.be/iA8pHSr_irY>.

piense en superficies. Piense en profundidades” (32’ 29’’) ²⁶. Es decir, las formas que se activan en un cuerpo forzado se insubordinan a todo lo que las precede pues se asocian a la acción de creación.

Al respecto, otro ejemplo se da con Jerry Gorovoy, modelo para la escultura titulada *Arch of Hysteria*, de Louise Bourgeois, quien relata, en una entrevista filmada, ciertos padecimientos físicos sufridos durante el modelaje. Este relato pone nuevamente en evidencia esta intervención directa del artista sobre el cuerpo del modelo para producir discurso. Expresa Gorovoy: “Louise me dijo: *quiero usar tu cuerpo para esta pieza en la que estoy trabajando*” (0:03) ²⁷. A continuación cuenta que pusieron su cuerpo sobre una pila curva de yeso líquido para tomar un primer molde de la espalda. El yeso estaba muy caliente, y se le acalabró uno de los pies, pero tuvo que sobrellevar ambas circunstancias pues ese proceso precisa de una total quietud: “No tenía idea de cuán doloroso sería... Nunca lo haría de nuevo. Pongámoslo en esos términos” (2’ 58’’) ²⁸.

¿Qué hay que decir de esta vinculación inocua, respecto al cuerpo, que propone la práctica escultórico-digital que estamos analizando?

¿Cómo es este proceso creativo sin sometimientos o dolencias corporales entre artista y modelo? ¿Habría un nuevo modo de intervención sobre el cuerpo modelo? En principio, diremos que en estas prácticas artísticas el cuerpo no interviene ni es intervenido, sino que interactúa para transformar su materia de *carne a número*. ¿Cómo? En primer término, dialogando en retroalimentación con el sistema de interacción inmersivo propuesto: con los dispositivos de captación (tres cámaras), el espacio medido y las respuestas en tiempo real de las interfaces; y, en segundo término, activando la conciencia de la amplificación del cuerpo real en la imagen virtual. Esta amplificación deriva en la constitución de una escultura digitalizada cuya materialidad depende de la propuesta de movimiento global que la performer efectúe.

Por lo tanto, respecto a los ángulos A y B de nuestro triángulo propuesto para analizar *prácticas escultóricas con mediación informática*, concluiremos que hay, asimismo, una nueva conciencia del sujeto-modelo que sabe de su dependencia de dispositivos y de interfaces. En la escultura multimedial, todo acto del cuerpo se traduce en una modificación correlativa de la materia digital. Y aquí, hacemos otra observación: la materia de que está hecha la escultura. No hay barro ni yeso ni granito ni mármol, hay píxeles, hay partículas digitales que emergen, se

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ Entrevista a Jerry Gorovoy, modelo de Louise Bourgeois para la escultura titulada *Arch of Hysteria*. Producción PROA TV. Total tiempo: 3’ 18’’ [en línea]. Dirección URL: <<http://youtu.be/Zh6B3QzJeyo>>. Para obtener más información, ver: <<http://alotofart.blogspot.com.ar/2012/05/louise-bourgeois.html>>.

²⁸ *Ibidem*.

bifurcan y se conjugan en una imagen tridimensional, una escultura en movimiento que se exhibe como imagen en un monitor. De un cuerpo real-modelo a un cuerpo digital-escultura en constante conformación.

4. Hacia una renovación de la reflexión estética

Creación y producción se dan en simultáneo. Y aquí nos asalta nuevamente una pregunta que Heidegger realiza respecto ambos:

Pero ¿en qué se distingue la producción como creación de la producción confección? Así como es fácil distinguir la creación de la obra y la confección del útil, así es difícil perseguir ambas clases de producción, cada una con sus rasgos esenciales. A primera vista, encontramos la misma conducta en la actividad del alfarero y el escultor, del carpintero y el pintor. La creación de la obra requiere la acción manual²⁹.

Y esta *acción manual* del artista —que se menciona en el párrafo citado— con la materia y su técnica nos habla de una especie de saber y no de una especie de ejecución práctica. Esta idea disiparía la convicción de que cuando la máquina se inmiscuye en la producción de la obra, esta escapa al control del artista, la máquina se opone a la mano. Pues hasta aquí hemos vinculado a la máquina con un saber, un saber especializado.

Y, de este modo, nos asalta nuevamente la incertidumbre, retomando esta noción de la “caja negra” pensada desde el *hardware*, nos repreguntamos: ¿es una *confección* del útil? Y pensada desde los objetos preconfigurados de un *software*, ¿lo es del mismo modo? Consecuentemente escribir en lenguaje de programación, ¿es creación o producción? ¿Hay solo acción manual o un saber entre los dispositivos de una escena multimedial?

En nuestra práctica —expresa Emiliano Causa— nadie puede utilizar solo una herramienta [informática], lo más común es utilizar varios lenguajes [de programación] a la vez y conectarlos entre sí. [...] La forma de escapar de esta suerte de estética “determinada” por el lenguaje es mezclarlos y tener una suerte de “paleta” de estéticas y posibilidades (dadas por los lenguajes)³⁰.

²⁹ Martín HEIDEGGER (1952), “El origen de la obra de arte”, en *Arte y poesía*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 81.

³⁰ Entrevista a Emiliano Causa (proyecto *Biopus*), realizada por Lila Pagola en julio 2010 [en línea]. Dirección URL: <<http://www.nomade.org.ar/sitio/>>.

Por consiguiente, deducimos que la creación en esta práctica artística es programar a través del conocimiento de los códigos propios del lenguaje informático, o a través del conocimiento del *software* y sus objetos preconfigurados, o la mixtura de ambos procesos con dispositivos e interfaces escénicas, con la propuesta de movimiento corporal y, básicamente, con la conciencia de los planos real y virtual de los artistas intervinientes. Y aquí queda manifiesta la distinción: no hay un artista y su obra, sino una propuesta participativa en una práctica artística integrada a un proceso de investigación y desarrollo que coloca, en un plano híbrido, a “juglares y trovadores digitales” en procura de “una renovación conceptual sobre la mirada del arte”³¹.

5. Una mirada renovada

Para esbozar un posible desenlace presentaremos algunas respuestas de artistas, investigadores y pensadores del arte y de las nuevas tecnologías a una entrevista realizada vía correo electrónico en el que se preguntaba: ¿La informática genera arte? ¿Existe arte que no esté solo transmitido por los medios y por la tecnología de la informática, sino también producido por ellos?

Como se verá a continuación, algunas de las respuestas seleccionadas expondrán varios de los términos que hemos estado examinando:

El dispositivo, la caja negra, la computadora, la herramienta...

El tema es la revolución digital y las herramientas que permite, así como el óleo fue perfecto para la mimesis renacentista.

La compu [sic] posibilita narraciones no lineales, manipulaciones en tiempo real, ubicuidad, simultaneidad, multimedialidad, hay que preguntarse cuáles son sus nuevos aportes, hacer algo artístico ya connota otras cosas donde es el tiempo el que permite que eso que se hace sea categorizado como arte, lo importante es la apertura a otra práctica artística para expresar el mundo que vivimos³².

[Graciela Taquini. Curadora, historiadora del arte, videoartista.

www.gracielataquini.info].

³¹ Marta ZATONYI, *Juglares y Trovadores: derivas estéticas*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011, p. 42.

³² Respuesta enviada el 2 de abril de 2012.

La información, el procesamiento, el arte, la cultura...

- 1) ¿Hay información en el arte?
- 2) Si hay información, ¿es susceptible de ser procesada?
- 3) ¿Cuándo la información se torna arte?
- 4) ¿El arte es un proceso de percepción?, ¿de significación?, ¿de interpretación?, ¿puede ser un procesamiento?

La informática tiene como objeto de estudio a la información y su tratamiento y como tal es capaz de tamizar la realidad a través del paradigma de la digitalización, lo que deviene en virtualización. Implica una nueva forma de entender la realidad en la cultura, ¿por qué el arte va a escapar de este fenómeno que atraviesa toda la cultura?³³.

[Emiliano Causa. Artista multimedia e Ingeniero en Sistemas de Información. <http://www.emiliano-causa.com.ar>].

¿El artista y el programador? No, el artista-programador...

La informática de por sí no genera arte, es solo una herramienta que puede o no generarlo. Incluso en obras generativas, el **artista-programador** tiene que darle al sistema los algoritmos necesarios para generar la pieza (que de todas maneras puede ser muy mala o muy buena) En este sentido, es como preguntarse si el piano o la cámara de cine generan arte...³⁴.

[Francisco Colasanto. Coordinador Técnico del Centro Mexicano para la Música y las Artes Sonoras. <http://www.fcolasanto.com.ar>].

La informática, el cerebro, el alma...

La informática genera arte... siempre y cuando tenga por detrás un cerebro que ordene esos bits y un alma que les dé la motivación y la razón de ser³⁵.

[Fabián Kesler. Compositor, diseñador sonoro, docente y artista performático. <http://www.fabiankesler.com.ar>].

Operar desde “este despertar de la conciencia tecnológica”³⁶ devela que hay “una nueva forma de pensar la realidad, antes que un nuevo modo de representarla”³⁷...

³³ Respuesta enviada el 3 de abril de 2012.

³⁴ Respuesta enviada el 2 de abril de 2012.

³⁵ Respuesta enviada el 2 de abril de 2012.

[¿Hay una estética de la informática?] No. Hay un texto de Claudia Giannetti sobre esto, pero no me acuerdo en qué libro, creo que en *Estética Digital*³⁸.

[Rodrigo Alonso. Profesor y curador independiente especializado en arte contemporáneo y nuevos medios. <http://www.roalonso.net>].

Atravesamientos de la informática y el arte...

La informática puede ser una herramienta más del infinito repertorio del que dispone el arte. Por lo tanto, no es la informática la que genera arte, sino el arte quien puede generarse a través de ella³⁹.

[Patricia Hakim. Artista, curadora, gestora, docente en el campo del arte contemporáneo. <http://www.arteuna.com/PLASTICA/hakim.htm>].

La informática, el/los dispositivo/s, lo humano...

La informática no genera nada por sí sola como si tuviera una existencia independiente. No es "un ella", es un dispositivo (Flusser) que tiene determinadas características, que el ser humano utiliza para operar como herramienta de modo particular y para generar productos particulares.

Si lo planteamos como algo relacional y situacional lo que hay que preguntarse es cuándo hay arte. Si lo planteamos desde esta perspectiva, cualquier cosa puede generar una relación y una situación artística en la medida que participe un ser humano que la genere, que halla una cosa o acontecimiento que se defina como obra y halla un ser humano que lo interprete como artístico, y una sociedad que lo legitime como tal⁴⁰.

[Daniel Sánchez. Profesor y licenciado en Historia de las Artes Plásticas, UNLP y IUNA. <http://www.fba.unlp.edu.ar/SCYTEC>].

³⁶ Ver: <http://www.roalonso.net/es/arte_y_tec/electrografia.php>.

³⁷ *Ibidem*.

³⁸ Respuesta enviada el 9 de abril de 2012.

³⁹ Respuesta enviada el 9 de abril de 2012.

⁴⁰ Respuesta enviada el 3 de abril de 2012.

Un útil que genera símbolos...

[¿Se puede generar arte a través de la informática?] En este caso, la respuesta es afirmativa ya que por tratarse de un sistema de representación, la informática permite, como cualquier otra herramienta, desarrollar símbolos con fines estéticos (más allá de su propia realidad funcional y utilitaria)⁴¹.

[Diego Alberti. Analista de Sistemas, artista audiovisual, músico electrónico.
<http://olaconmuchospeces.com.ar/>].

Las propuestas con mediación tecnológica generan formas artísticas particulares...

Yo creo que la informática no genera arte per se. Pero sí que cada tipo de interfaz puede generar uno/varios tipo/s de dispositivo/s específico/s y eso determina el arte, mejor dicho, esa forma específica de arte⁴².

[Silvina Szperling. Coreógrafa, realizadora, curadora y Directora del Festival Internacional de Video-danza de Buenos Aires. <http://www.videodanzaba.com.ar/>].

Una primera lectura de estas respuestas sobre la pregunta de Zatoryi nos deja en claro la preeminencia del desarrollo de las tecnologías informáticas en gran parte de las producciones y del pensamiento sobre el arte actual. Por ende, se torna apremiante tener otros criterios, otros principios para conceptualizar a las cosas y a los acontecimientos, otro espacio en común desde donde se faciliten las articulaciones, más aún dada la evidencia de la transformación del “mundo objetivo al mundo simbólico de las informaciones”⁴³.

6. Conclusiones

Entonces diremos que sí existe un arte que no está solo transmitido, sino también producido por los medios y por la tecnología de la informática.

Realizando un *racconto* de las particularidades de los ángulos A, B y C del triángulo reinterpretado para organizar el análisis de la escultura virtual, concluiremos que hay una

⁴¹ Respuesta enviada el 10 de abril de 2012.

⁴² Respuesta enviada el 2 de mayo de 2012.

⁴³ Vilém FLUSSER (1983) *Filosofia da caixa preta*. Río de Janeiro, Relime-Dumará, 2002 [en línea]. Dirección URL: <www.revista-artefacto.com.ar/pdf_notas/162.pdf>.

estética de *las tecnologías* y de la mixtura de lenguajes. Una estética que se enlaza con procesos científicos y con tareas de laboratorio. Asimismo, hacemos hincapié en las formas artísticas que se crean en este entorno innovador de lo virtual, un entorno apenas entrevisto que en ciertas ocasiones es entendido como un nuevo entorno de la realidad y, en otras, como una nueva y diferente realidad.

Esto da cuenta de la experiencia técnico-expresiva, de una poética y de una metaforización de la representación atravesada por las “necesidades empíricas y espirituales del hombre del momento histórico y social en cuestión”⁴⁴. Hoy el *despertar de la conciencia tecnológica* produce uno de los cambios más significativos de esta tendencia del arte y tiene que ver con la constitución de un nuevo lenguaje basado en las concepciones de virtualidad, interactividad y simulación.

Estas prácticas artísticas informatizadas involucran la experimentación con el propio cuerpo en un proceso cinético para pasar de un estado a otro, de una integridad física en el espacio real a una reconfiguración en el espacio digital de la imagen en movimiento. Esto nos retrotrae, por un instante, a las investigaciones sobre el movimiento realizadas —con escasa diferencia de tiempo— por Janssen, Marey, Muybridge y Edison, quienes consiguieron dejar plasmada la relación entre el espacio, el tiempo y la huella del movimiento, y proporcionaron lugar a los hermanos Lumière para la invención del cinematógrafo. Asimismo —en la investigación e implementación de una plataforma informática para sistemas interactivos en donde se involucra al cuerpo—, “quien da inicio al proceso es el sentido de movimiento. Es el movimiento que hace del cuerpo un corpomídia”⁴⁵; movimiento participativo, interactivo, que demanda prácticas sensitivas que exceden las apreciaciones instrumentales de los cuerpos. El movimiento está urdido en el tiempo y, en ese tiempo, es proyecto. Un proyecto que amplía la relación entre el cuerpo y las nuevas mediaciones tecnológicas. Y, he aquí una particularidad surgida de esta amplificación y es que —a través de la informática— se genera un fenómeno de *materialización tridimensional del movimiento* en un espacio y tiempo digitalizado, con una simulación de la materia que lo constituye. Fenómeno consolidado en una performance de nuevas máquinas y de nuevos cuerpos comprometidos con una poética artística manifiestamente tecnológica.

⁴⁴ Marta ZATONYI, “Capítulo 6: Un triángulo abierto”, en *Arte y Creación. Los caminos de una estética*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011, p. 134.

⁴⁵ Christine GREINER y Helena KATZ (2005), “Por uma teoria do corpomídia”, en Anna BLUME, *O corpo: Pistas para estúdios indisciplinados*, Sao Paulo, 2005, p. 133: “Quem dá início ao processo é o sentido do movimento. É o movimento que faz do corpo um corpomídia”.

7. Bibliografía

- AA. VV., *Usos de la Ciencia en el Arte Argentino Contemporáneo*, Buenos Aires, Papers Editores, 2010.
- AA. VV., *Anais do "Poéticas Tecnológicas. III Seminário Internacional sobre Dança, Teatro e Performance 2010"*, San Salvador de Bahía, Visual Editora, 2011.
- AA. VV., *Revista de Investigación Multimedia*, Publicación del Área de Artes Multimediales del IUNA, año 1, número 1, 2008.
- BONSIEPE, Gui (1999), *Del objeto a la interfase*, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1999.
- GREINER, Christine y Helena KATZ (2005), *O Corpo: Pistas Para Estudos Indisciplinados*, San Pablo, Editora Annablume, 2006.
- HEIDEGGER, Martin (1952) *Arte y poesía*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010.
- (1927), *Ser y Tiempo*, Tecnos, Madrid, 2000.
- QUÉAU, Philippe (1993), *Lo virtual. Virtudes y vértigos*, Buenos Aires, Paidós, 1995.
- LA FERLA, Jorge (comp.), *Artes y nuevos medios: un estado de situación II, Las prácticas mediáticas pre-digitales y post analógicas*, Buenos Aires, Nueva Librería, 2008.
- LA FERLA, Jorge, *Cine (y) digital, Aproximaciones a posibles convergencias entre el cinematógrafo y la computadora*, Buenos Aires, Manantial, 2009.
- LÉVY, Pierre (1995), *¿Qué es lo virtual?*, Buenos Aires, Paidós, 1999.
- SANTAELLA, Lúcia, *Corpo e Comunicação*, San Pablo, Paulus, 2004.
- SCOLARI, Carlos, "La estética post-hipertextual", en Dolores ROMERO LÓPEZ y Amelia SANZ CABRERIZO (coord.), *Literaturas del texto al hipermedia*, España, Anthropos, 2008.
- ZATONYI, Marta (1990), *Una estética del arte y el diseño de imagen y sonido*, Buenos Aires, Nobuko, 2002.
- (1998), *Aportes a la Estética desde el arte y la ciencia del siglo xx*, Buenos Aires, La Marca, 2005.
- (2002), "Prólogo", en *¿Realidad Virtual?*, Buenos Aires, Nobuko, 2006.
- (2008), *Arte y Creación. Los caminos de una estética*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011.
- *Juglares y Trovadores: derivas estéticas*, Buenos Aires, Capital Intelectual, 2011.

7.1. Webgrafía

- CAUSA, Emiliano, Entrevista realizada por Lila Pagola el 22 de agosto de 2010 [en línea].
Dirección URL: <<http://www.nomade.org.ar/sitio/?p>>.

CERIANI, Alejandra, *El descentramiento: cuerpo-danza-interactividad. Indagación en el territorio de la interactividad y el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a las prácticas corporales, compositivas y escénicas* [en línea]. Dirección URL: <<http://www.alejandraceriani.com.ar>>.

FLUSSER, Vilém (1985) “Filosofia da caixa preta”, Río de Janeiro, Relime-Dumará, 2002 [en línea]. Dirección URL: <www.revista-artefacto.com.ar/pdf_notas/162.pdf>.

GIANNETTI, Claudia, “Estética Digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología” [en línea]. Dirección URL: <http://www.artmetamedia.net/pdf/4Giannetti_EsteticaDigitalES.pdf>.

MACHADO, Arlindo, “Repensando a Flusser y las imágenes técnicas”, 2000 [en línea]. Dirección URL: <<http://www.arteuna.com/CRITICA/flusser2.htm>>.

MANOVICH, Lev, “El lenguaje de los nuevos medios”, 2001 [en línea]. Dirección URL: <<http://nolineal.org/clases/Articulos/Manovich/QueEsNuevosmediosM.pdf>>.

7.2. Webvideos

Camille Claudel (1988), “Parte 1”. Total tiempo: 1h 50’ [en línea]. Dirección URL: <http://youtu.be/iA8pHSr_irY>.

FRANKE, Daniel y Laura KEIL (*dancer*), *unnamed soundsculpture*. Total tiempo: 3’ 08” [en línea]. Dirección URL: <<http://vimeo.com/38850289>>.

GOROVOY, Jerry, Entrevista. Producción PROA TV. Total tiempo: 3’ 18” [en línea]. Dirección URL: <<http://youtu.be/Zh6B3QzJeyo>>.

unnamed soundsculpture, Total tiempo: 4’ 57” [en línea]. Dirección URL: <<http://vimeo.com/onformative/unnamed-soundsculpture>>.