

Arte y tecnología

- Rosa Chalkho

Música: Arte

- Francisco Ali-Brouchoud

***Arte, ciencia y tecnología
Vínculos y desarrollo en Argentina***

- Rodrigo Alonso

El tercer dominio

- Daniela Di Bella

***La escucha expandida
[sonido, tecnología, arte y contexto]***

- Jorge Haro

Las artes mediáticas interactivas corroen el alma

- Jorge La Ferla

Perpendicularidad entre arte sonoro y música

- Juan Reyes

***Apuntes para una semiología del gesto y la
interacción musical***

- Jorge Sad

20

**Mayo
2006**

***Cuadernos del Centro de Estudios
en Diseño y Comunicación***
[Ensayos]

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación
Facultad de Diseño y Comunicación
Universidad de Palermo. Buenos Aires

**Cuadernos del Centro de Estudios en
Diseño y Comunicación.**

CED&C

Universidad de Palermo.

Facultad de Diseño y Comunicación.

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.

Mario Bravo 1050.

C1175ABT. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina.

www.palermo.edu

infocedyc@palermo.edu

Director

Oscar Echevarría

Editora

Estela Pagani

**Coordinador del N° 20 Cuadernos del Centro
de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]**

Rosa Chalko

Comité Editorial

Raúl Castro. *Universidad de Palermo. Argentina.*

Allan Castelnuovo. *Market Research Society. Londres.
Reino Unido.*

Michael Dinwiddie. *New York University. EE.UU.*

Marcelo Ghio. *Universidad de Palermo. Argentina.*

Andrea Noble. *University of Durham. Reino Unido.*

Joanna Page. *Cambridge University, CLAS. Reino Unido.*

Hugo Pardo. *Universidad Autónoma de Barcelona. España.*

Ernesto Pesci Gaytán. *Universidad Autónoma de
Zacatecas. México.*

Daisy Peccinni. *Universidad de San Pablo. Brasil.*

Fernando Rolando. *Universidad de Palermo. Argentina.*

Comité de Arbitraje

Débora Belmes. *Universidad de Buenos Aires. Argentina.*

José María Doldan. *Universidad de Palermo. Argentina.*

Roxana Garbarini. *Centro Analisi Sociale. Italia.*

Sebastián Guerrini. *Universidad de Kent, Canterbury.
Reino Unido.*

Rodolfo Sánchez. *Pratt Institute. EE.UU*

Viviana Suárez. *Universidad de Buenos Aires. Argentina.*

Gustavo Valdés. *Universidad de Palermo. Argentina.*

Sylvia Valdés. *Universidad de Cambridge, CLAS. Reino Unido.*

Textos en inglés

Ana María Buela

Textos en portugués

Analía Jaccoud

Diseño

Constanza Togni

Guadalupe Sala

Web

Bárbara Echevarría

1º Edición.

Cantidad de ejemplares: 300

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Mayo 2006.

Impresión: Imprenta Kurz.

Australia 2320. (C1296ABB) Ciudad Autónoma de
Buenos Aires, Argentina.

ISSN 1668-0227

Universidad de Palermo

Rector

Ricardo Popovsky

Facultad de Diseño y Comunicación

Decano

Oscar Echevarría

Escuela de Diseño

Secretario Académico

Jorge Gaitto

Escuela de Comunicación

Secretario Académico

Jorge Surraco

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación

Coordinadora

Estela Pagani

Se autoriza su reproducción total o parcial, citando las fuentes.
El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores.

Arte y tecnología

- Rosa Chalkho

Música: Arte

- Francisco Ali-Brouchoud

***Arte, ciencia y tecnología
Vínculos y desarrollo en Argentina***

- Rodrigo Alonso

El tercer dominio

- Daniela Di Bella

***La escucha expandida
[sonido, tecnología, arte y contexto]***

- Jorge Haro

Las artes mediáticas interactivas corroen el alma

- Jorge La Ferla

Perpendicularidad entre arte sonoro y música

- Juan Reyes

***Apuntes para una semiología del gesto y la
interacción musical***

- Jorge Sad

20

**Mayo
2006**

***Cuadernos del Centro de Estudios
en Diseño y Comunicación***
[Ensayos]

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación
Facultad de Diseño y Comunicación
Universidad de Palermo. Buenos Aires

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos], es una línea de publicación semestral del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Los Cuadernos reúnen papers e informes de investigación sobre tendencias de la práctica profesional, problemáticas de los medios de comunicación, nuevas tecnologías y enfoques epistemológicos de los campos del Diseño y la Comunicación. Los ensayos son aprobados en el proceso de referato realizado por el Comité de Arbitraje de la publicación.

Los estudios publicados están centrados en líneas de investigación que orientan las acciones del Centro de Estudios: 1. Empresas, 2. Marcas, 3. Medios, 4. Nuevas Tecnologías, 5. Nuevos Profesionales, 6. Objetos, Espacios e Imágenes, 7. Recursos para el Aprendizaje y 8. Relevamiento Terminológico e Institucional.

El Centro de Estudios en Diseño y Comunicación recepciona colaboraciones para ser publicadas en los Cuadernos del Centro de Estudios [Ensayos]. Las instrucciones para la presentación de los originales se encuentran disponibles en:

www.palermo.edu.ar/facultades_escuelas/dyc/cestud/cuadernos/instrucciones_publicar.html

Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.
Mayo 2006.

Arte y tecnología

Rosa Chalkho.....pp. 9-14

Música: Arte

Francisco Ali-Brouchoud.....pp. 15-20

Arte, ciencia y tecnología Vínculos y desarrollo en Argentina

Rodrigo Alonso.....pp. 21-34

El tercer dominio

Daniela Di Bella.....pp. 35-40

La escucha expandida

[sonido, tecnología, arte y contexto]

Jorge Haro.....pp. 41-48

Las artes mediáticas interactivas corroen el alma

Jorge La Ferla.....pp. 49-55

Perpendicularidad entre arte sonoro y música

Juan Reyes.....pp. 57-62

Apuntes para una semiología del gesto y la interacción musical

Jorge Sad.....pp. 63-71

Publicaciones del CEDyC

.....pp. 73-77

Resumen / Arte y tecnología

Esta publicación reúne investigaciones de autores que provienen de diversos quehaceres del campo del arte: La composición musical, la curaduría de arte y la gestión cultural. Sus ensayos están atravesados por una enunciación de la impronta tecnológica en el arte de los últimos tiempos. A través de diversos recorridos la publicación en su conjunto condensa las problemáticas y reflexiones que transitan los discursos del arte y en especial de aquellos formatos, artistas y obras posicionados en las puntas experimentales. Este artículo a modo de introducción retoma aquellos conceptos claves expresados por los autores intentando producir a partir de ellos un tejido conceptual de vinculaciones, en el marco de la intensa reflexión que en general caracteriza a las prácticas artísticas en la actualidad.

Palabras clave

Arte - curaduría - estética - gestión cultural - música - net art - percepción - sonido - tecnología

Summary / Art and technology

This publication gathers the research of authors coming from different tasks within the field of art: Music composition, art curator and cultural management. The enunciation of a technology imprint in art during the last years goes through their essays. By traveling different routes, this publication condenses problems and thoughts on the discourse of the arts, especially on those formats, artists and works placed on the experimental edges. As an introduction, this article reintroduces those key concepts given by the authors and tries to knit a conceptual net of connections, within the frame of deep reflection and critique which generally characterizes the artistic practice nowadays.

Key words

Art - cultural management - curatorial work - esthetics - music - net art - perception - sound - technology

Resumo / Arte e tecnologia

Esta publicação agrupa pesquisas de autores provenientes de diferentes labores do campo da arte: Composição musical, curadoria de arte e gestão cultural. Seus ensaios estão atravessados por uma enunciação da estampa tecnológica da arte dos últimos tempos. Através de diversos percursos a publicação toda sintetiza as problemáticas e reflexões que transitam os discursos da arte e especialmente aqueles formatos, artistas e obras posicionados nas pontas experimentais. Este artigo introdutório retoma aqueles conceitos chave expressados pelos autores tentando produzir a partir deles um tecido conceitual de vinculações, no marco da intensa reflexão e crítica que em geral caracteriza atualmente as práticas artísticas.

Palabras chave

Arte - curadoria - estética - gestão cultural - música - net art - percepção - som - tecnologia

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 9-14. ISSN 1668-0227

* Rosa Chalkho. Docente de Artes en el Instituto Universitario Nacional de Artes y en la Facultad de Diseño y Comunicación de la UP. Maestrando - Maestría de la Universidad de Palermo en Diseño.
infocedyc@palermo.edu

Creación y reflexión

Este escrito a modo de introducción propone una visión global, sin ser abarcativa, que pretende hilvanar algunas puntas teóricas que se desprenden de las reflexiones particulares de los autores del cuaderno. Una primera mirada apuntará a pensar las alternativas y vinculaciones entre el campo de los artistas y sus prácticas, y el de los curadores y críticos de arte. Desde una perspectiva histórico cultural la figura del crítico y la del artista aparecen situados en las antipodas; el hacer vs. el reflexionar; la práctica vs. el comentario, la creación vs. la interpretación entre algunas otras series de opuestos. Por otro lado, la imagen del curador no tiene aún en el seno de lo social, por lo reciente de su consolidación disciplinar, una construcción estereotipada. Entonces, figuras encasilladas como enemigas y cuestionadas mutuamente en la discursividad social como “el que hace sin pensar” y “que habla de lo que los otros hacen” comienzan desde un tiempo a esta parte a entremezclar sus roles.

Varios de los autores de esta publicación desarrollan una doble actividad: la de ser artistas y la de investigar y reflexionar sobre el arte; cuestión esta muy ligada a las prácticas artísticas actuales donde el alto grado de conceptualización de las obras implica un arraigo reflexivo inherente a la creación.

Asistimos a un tiempo con un gran caudal de deliberación estética respecto de otras épocas en la historia del arte, en donde la mayoría de las formulaciones teóricas quedaban a cargo de aquellos filósofos que se adentraban en las particularidades de la Estética como campo disciplinar. También, como cuestión relativamente reciente y que comienza a cobrar fuerza a partir del siglo XX, surgen las figuras del curador y el crítico de arte. La crítica de arte es deudora en origen de la crítica literaria y por tanto aparece, como subyacente en ella la cuestión de lo discursivo, de la postura analítica y de la hermenéutica.

La curaduría se presenta como un campo de acción más reciente aún y cuyos alcances y dominios están todavía en formación y discusión, pero lo que es cierto es que sus acciones han ido cobrando progresiva importancia. Curar implica un compromiso y grado de intervención tal con la o las obras que hasta a veces es difícil discernir el límite autoral, qué del todo pertenece de origen a la obra y qué cuestiones de ella misma devienen de su entorno en la exposición, circulación y legitimación. Esto es aún más evidente en tanto los contextos son caros a las obras y hasta las definen, tema que ya puso en discusión Marcel Duchamp a comienzos del siglo XX con sus *ready mades*: piezas que son obras de arte o no lo son según el contexto en que circulan; o desde las artes sonoras cuando John Cage convierte en pieza musical el ambiente sonoro de una calle transitada. Presenciamos, entonces, un interesante y rico juego de roles: Artistas que crean arte, que realizan prácticas curatoriales sobre las obras de otros artistas y que además indagan en formulaciones teóricas o en ejercicios de crítica de arte; y curadores-gestores culturales, que además de desarrollar teoría, con sus

acciones (ideas-arte) intervienen en la creación de espacios que trascienden la sala de exposiciones para pensar en recorridos donde las obras o conjunto de obras se significan.

Uno de los sentidos que subyacen en este Cuaderno es, en parte, dar cuenta de esta multifacética actividad de los autores y hacer dialogar las voces en la doble dimensión de la creación y la reflexión.

Arte y tecnología: Tensiones

El arte y la tecnología son tópicos que atraviesan las formulaciones transitadas en los escritos y sobre estos términos, largamente discutidos y teorizados desde distintas posiciones, cabe plantear algunas reflexiones. La cuestión de lo tecnológico aparece en torno a los debates dividido, a grandes rasgos, entre quienes asumen una postura crítica, cautelosa o devastadora de lo tecnológico y quienes la celebran, alaban y la elevan a sobre altares casi religiosos. Parafraseando a Umberto Eco estos discursos son apocalípticos o integrados, en donde cabe una traslación de estas denominaciones que Eco aplica a los discursos de crítica o defensa de los *mass media*. (Eco, 1993)

La tecnología circula en los discursos sociales demonizada o enaltecida; y estas calificaciones no son casuales, sino que responden a un estado de intereses: en ámbitos vinculados al *marketing*, al consumo, a la publicidad y para el campo económico, en general, lo tecnológico es un agente benefactor indiscutido. En este plano, la tecnología además funciona como factor de discriminación social y su lógica es quintaesencia del consumismo; prácticamente no hay objeto de consumo -salvando los alimentos- con una pérdida de vigencia tan veloz como una computadora. El “compre, use y tire” encuentra en la carrera tecnológica a su mejor aliado. La paradoja se revela al reconocer que la “última tecnología” no siempre es mejor, por ejemplo en la tecnología del audio, el formato de compresión “MP3”, bastante reciente y con un uso masivo, no es un formato de alta definición y existen soportes anteriores con una calidad de audio superior. Claro que la calidad y definición de audio no es la única variable que interviene en la adopción masiva de una tecnología por los mercados; cuestiones como la practicidad, el tamaño y conceptos simbólicos como ese áurea de pureza otorgada a lo digital aparecen como justificantes fuertes para su imposición.

En el campo del arte, las obras y los artistas reflejan en forma metafórica y con mayor o menor intencionalidad este debate. Un aspecto del análisis estético puede tomar como eje la posición relativa del artificio tecnológico en las piezas, respondiendo a las preguntas de ¿Revela u oculta el dispositivo tecnológico? ¿Es lo tecnológico una herramienta para o es constitutivamente nodal a la obra? ¿Es funcional a una estética o define estética? entre otras.

En principio se puede enunciar que la relación del arte y la tecnología devela una paradoja: Las obras están montadas desde el artificio tecnológico al que, en muchos casos, al mismo tiempo cuestionan y jaquean. Esta puesta en cuestión del artificio techno-

lógico se manifiesta en las múltiples relaciones que se dan entre la obra y su soporte: crítica y controver- sial; ingeniosa o deslumbrante desde lo sensorial; celebratoria y futurística; inscrita en un soporte tecnológico o tecnológicamente ornamentada, orgánica o artificial; exhibiendo el artificio y hasta tecnológicamente antitecnológica; entre muchas y tantas relaciones que se pueden producir.

Lo que es claro, más allá del polo de relaciones en el que una obra se sitúe, es que esta posición no es neutral. Algo siempre se dice cuando hay un componente tecnológico respecto de él, considerando que la negación a la tecnología es también una forma de asumir una postura y de determinar una estética.

Resumiendo en una comparación histórica, como ya tantas se han hecho entre las artes hasta el siglo XIX y los convulsionados cambios producidos a partir del XX, se puede asumir como diferencia que el arte anterior al siglo XX no hablaba en forma "auto-referente" de sus herramientas tecnológicas: Telas, pinceles, óleos, arcillas, mármoles, instrumentos musicales, partituras, etc. eran sólo eso: Herramientas. Quizás adoptando la forma de medios incuestionables, de herramientas sublimadas, cargadas de afectación y sensibilidad; pero no como objeto de controversia.

Desde distintas ópticas y diferenciaciones disciplinares los Ensayos de este Cuaderno reflejan esta relación de tensión conceptual entre el Arte y la Tecnología.

Arte y tecnología: Relatividades

El análisis de la relación entre Arte y Tecnología excede solamente al estudio de las obras, de las tendencias o de los artistas. Esta relación, presente en la producción de arte se complementa con la manera en que las obras circulan socialmente y se reciben por los espectadores de arte.¹ Y es también, un estudio de su relación con el campo económico, en tanto los artefactos tecnológicos son artefactos de consumo.

Una posibilidad de establecer una relación de las obras con la tecnología es la de considerar la incidencia de lo tecnológico en los procesos de producción, circulación y recepción. Se podría, entonces, establecer una diferenciación entre obras, estilos o géneros clasificándolos de acuerdo a una tecnología de producción, una tecnología de circulación y una tecnología para su recepción.

Cada obra plantea sus particularidades para este intento de organización, y aquí queda abierta la posibilidad de futuras investigaciones que profundicen acerca de los comportamientos del arte y la tecnología en relación con estas tres instancias; en este escrito, sin pretender ser extensivo se citarán algunos casos a modo de ejemplos.

Se puede situar una obra fotográfica expuesta en una galería como construida tecnológicamente en su producción, y con canales de circulación y recepción no tecnológicos. Aunque, si esta misma obra se encuentra en un sitio de la red, estaríamos frente a circulaciones y recepciones tecnológicas. Esta

diferencia sobre la misma obra -con una misma tecnología en su producción- provoca cambios notables que hasta la modifican: tamaños, distancias perceptivas, relación tiempo-espacio, materialidad-inmaterialidad, lo público y lo privado son algunas de las variantes que afectan la obra y hasta la redefinen. Un cambio de tecnología en la manera de circular condiciona a la obra y a sus cualidades de recepción.

Otro ejemplo que podemos citar es cuando un cuadro construido en un soporte tradicional (tela, pintura, etc.) es puesto a circular por medio de agentes tecnológicos, en un CD ROM o en la red, es habitual que los museos exhiban en "galerías virtuales" sus obras, tanto en la Internet como en paseos interactivos en CD ROMs. Aquí la tecnología no cumple un papel fundante en la obra si no que funciona como canal de difusión, en un sistema parecido al catálogo o libro de arte; que cabe recordar que también es un instrumento tecnológico. La *reproductibilidad* de Benjamin en este caso, no es sobre las obras, que en el imaginario conservan el aura, sino es una reproductibilidad de difusión, lo tecnológico actúa en la multiplicidad circulatoria.

Otro caso interesante es el de la música: La mayor parte de la música actual -sin hacer distinciones de géneros ni valorativas- se constituye sobre soportes tecnológicos en su producción, circulación y recepción. Surge como interrogante, además, si el proceso de grabación musical pertenece a la instancia de producción o de circulación, ya que varía de acuerdo a circunstancias particulares: En el caso de una orquesta grabando una obra del siglo XIX diríamos que lo tecnológico es parte del proceso de circulación; si se trata de un músico electroacústico cuya composición es la música grabada, esta tecnología de grabación se constituye en producción. La escucha musical mediada por las "prótesis tecnológicas del oído" (reproductores de audio, parlantes, auriculares, etc.) se constituyó en una estandarización masiva de la escucha musical; de hecho, un gran porcentaje del común de la gente no recuerda haber escuchado una orquesta en directo y sin amplificación.

Por último, en este breve planteo de ejemplos, es interesante mencionar el caso del net-art. El net-art es arte cuyo soporte tecnológico es la propia Internet; no es que simplemente utiliza la red como canal de circulación, sino que su existencia está inscrita en la topología de la red. La particularidad de este caso es que un sistema tecnológico, principalmente de circulación, es utilizado como soporte esencial en el cual se inscriben las piezas. La producción es a un tiempo, metáfora de un sistema de circulación. El net-art se construye como un artificio tecnológico de circulación que se convierte en ontología y cuerpo virtual de la obra, cuerpo que está no sólo digitalizado sino además diseminado en una topología de circulación virtual. Parafrasea los recorridos y es el recorrido mismo.

Sintetizando este panorama de ejemplos, que aunque incompleto funciona como aproximación, se puede afirmar que la relación entre arte y tecno-

logía es compleja, que no es unidireccional sino que se da en diversos planos y niveles, y que un estudio significativo cobrará valor en tanto ahonde en el análisis de las particularidades de las obras más que en establecer generalizaciones indiferenciadas que tiendan, en forma maniquea, a lo apocalíptico o a lo integrado.

Una aproximación a los ensayos

Un aspecto notable de este cuaderno es el de contar con una extensiva participación de ensayos que desarrollan temáticas acerca de la música y el sonido. En general, la cuestión de lo sonoro aparece relegada a un segundo plano o inexistente al hablar de arte, cuando los usos sociales de esta palabra se asocian a las artes visuales, quedando la música como una categoría por fuera del arte y ligada al entretenimiento en los contextos de las prácticas y los discursos de la cultura de lo masivo. Esta presencia, desde una perspectiva ecléctica y desde una búsqueda epistemológica de las artes del sonido es un mérito y un aporte de este cuaderno a un *corpus* teórico, que en forma indirecta, pone en cuestión la supuesta supremacía visual de la “civilización de la imagen”. Otro concepto que atraviesa los escritos es la noción de lo *expandido*, que aparece explicitada en el título del ensayo de Jorge Haro y que se filtra como concepto en todos textos. Lo expandido remite al término acuñado en la década del '60 para designar a aquellos formatos que excedían la utilización de una sola técnica, formato o soporte de realización, como así también para dar cuenta de una intersección entre las disciplinas artísticas tradicionales. El llamado *video-expandido*, es un ejemplo de esto y reúne bajo esta denominación las obras en las que el soporte “video” se combina con otros formatos, como en la *video-escultura*, la *video-instalación*, etc.

Lo expandido es aplicable a diversas dimensiones del fenómeno artístico, y sobre todas estas dimensiones, el *big bang* expansivo ha estallado. Expansión en la percepción y expectación de arte, devenida en *supra-percepción*, o como lo denomina Haro *la escucha expandida* y cuyo concepto puede ser aplicable a una *percepción estética expandida*. Expansión en la multiplicidad y combinatoria de ideas-arte. Expansión desde una mirada semiológica y hermenéutica, y por consiguiente expansión en las variantes polisémicas de las obras. Expansión en la utilización de herramientas tecnológicas y de tecnologías que exceden el hecho utilitario de ser sólo medios o útiles para integrarse y constituirse en cuerpo de la obra. El concepto de *expansión* expresado entonces en una doble dimensión producción - recepción: Expansión en el sentido de desborde de los límites entre las artes tradicionales y expansión como actitud de *supra-percepción* demandada por estas obras.

El ensayo de Francisco Ali-Brouchoud avanza sobre un análisis, en perspectiva histórica, del quiebre de las estéticas modernistas y de la irrupción convulsoradora de los movimientos, que en el siglo XX subvierten en forma radical la manera de hacer y de pensar el arte. Un concepto desarrollado es el del

borramiento de fronteras entre las divisiones tradicionales de las artes (plástica, música, teatro, etc.) cuestión tomada recelosamente por las concepciones puristas de la estética moderna de Adorno, quien denomina “desflecamiento” a este fenómeno. Es en ese gen “impuro”, en la intersección de vertientes, en su mezcla, en el desborde de categorías, donde residen los elementos significativos; es el cruce, el *entre medio* lo que conforma la materia sensible y la deliberación estética. La combinación de disciplinas artísticas se da desde un concepto diferente a la estética maximalista de la Modernidad que llega a su apoteosis con “la obra total” de la ópera wagneriana; no es *sumatoria* de recursos, sino relaciones atravesadas entre las diversas herramientas de las hasta entonces compartimentadas disciplinas artísticas; como expresa Ali-Brouchoud “las artes” devenidas en Arte. Ese Arte contemporáneo que sin exclusiones de soportes, de canales perceptivos o de mezclas transdisciplinares los museos deben incluir en sus programaciones. Si el arte está planteando, y ya desde hace un buen tiempo, desde esta difuminación de fronteras pues, no le toca al museo intentar perpetuar los estancos disciplinares sino incluir estos nuevos materiales.

El texto de Rodrigo Alonso transita las vinculaciones y apropiaciones de lo tecnológico y lo científico por parte del arte, plasmando en una cronología de acontecimientos a los artistas y obras que brindan una visión en clave histórica del relato de las artes, y en especial de su anclaje en la Argentina. A través del abordaje de hitos significativos, el texto teje una trama de vertientes, momentos y corrientes, y de sus correspondencias dialógicas principalmente con los movimientos artísticos de Europa, Estados Unidos, Japón y Latinoamérica; como cuestión ineludible para la comprensión del panorama estético actual.

Es interesante destacar la presencia de rasgos que Alonso define como corrientes ya diferenciadas en la década del 60, como la *vertiente sensorial* y la *vertiente conceptual*. La particularidad de esta línea analítica es la de revelar el hecho de la consideración del espectador como parte de la obra, ya sea en el goce estético de la inmersión sensorial o ya sea en el goce estético del desciframiento intelectual. A priori, la postura de una apreciación estética desde la sensación, la emoción o el *laissez faire* en el abandono conciente y, la postura de una apreciación desde la intelección, el análisis o la conceptualización parecerían opuestas.

Esta tendencia transcurre hasta la actualidad en donde las “obras de los sentidos” y las “obras de los conceptos” tejen un juego dialéctico en el cual la expectación no es pasiva, y en donde las obras se completan con las miradas-acciones del sujeto estético (espectador). Esta es una de las condiciones mediante la cual es pensado el arte a partir del siglo XX, si bien esta posición del espectador puede ser aplicada desde “el hoy” a la apreciación del arte de cualquier época.

La expectación del arte no es una actividad “desde afuera” hacia la obra, ni tampoco una cuestión de

finalidad de la obra misma, ni un ofrecimiento hacia el espectador solamente. Mirar – escuchar una obra se constituye en parte de ella misma. La mirada, donde *mirada* es considerada como expresión genérica que denota práctica de expectación y que abarca los canales sensoriales afectados cualesquiera sean (vista, oído, tacto), completa la obra, la resignifica en el acto de mirar, de la misma forma que el sujeto es mirado por ella.

Es en este sentido, el punto de vista del sujeto como *sujeto en la percepción* que Jorge Haro construye su texto. En la música se puede afirmar que este *giro copernicano* que va a subvertir las operaciones de la escucha musical se da a partir de las teorizaciones de Pierre Schaeffer.

Schaeffer cuestiona los criterios establecidos por los parámetros de la acústica tradicional en el estudio de los sonidos para aventurar una tipología de los objetos sonoros (como objetos de estudio); tipología que es construida desde lo perceptual, desde la centralidad en el sujeto que escucha. Schaeffer intenta despojarse del conocimiento cultural heredado para aprehender al sonido con un *oído ingenuo*, que busca escapar de las matrices perpetuadas. Es en esta línea de pensamiento que el rol de la escucha entonces se transforma en una actividad no pasiva sino creadora. (Schaeffer, 1988)

Las construcciones de Haro retoman el hilo de la *escucha reducida* schaefferiana, como actitud de hiperescucha para comprometerla en el plano de la interacción con los nuevos formatos tecnológicos actuales. El texto revela la contradicción en el seno de las circulaciones culturales: formatos tecnológicos y obras artísticas que exigen un alto compromiso en la escucha y al mismo tiempo circulación de “músicas” también por medio de la difusión tecnológica en forma saturada en la vida cotidiana. El oído no tiene “párpados”, la audición es dada a las circunstancias e inevitable en los entornos, el sonido preña en los estados perceptivos transitando de lo conciente a lo inconsciente y viceversa, cuestión por la que surge como imprescindible en la actualidad el replanteo de la relación sonido-arte-tecnología. Estas deliberaciones producen crítica desde lo teórico y se corporizan en las obras de arte que engendran crítica desde lo estético.

Daniela Di Bella ensaya acerca de los cruces entre arte y diseño en la actualidad atravesados por la impronta tecnológica y más específicamente por el sesgo digital. El juego dialéctico entre arte y diseño tiene su origen casi desde el momento en que el diseño se define como disciplina, pongamos como fecha tentativa a partir de Bauhaus, y esta relación ha atravesado por situaciones controversiales, pugnas por las delimitaciones de los campos y coqueteos estéticos. Pero lo que es fácil de advertir es que con la irrupción de las medias tecnológicas digitales y la intangibilidad de las obras expresadas en *dispositivos* -como señala Di Bella- este vínculo arte-diseño se torna aún más ambiguo, contradictorio y también enriquecedor. No se trata sólo de dar cuenta de la disputa de campos y de esclarecer definiciones, sino de bregar por la búsqueda de un aná-

lisis que pueda exaltar justamente la ambigüedad, el entrecruce y la tensión como factores de la riqueza creativa. El artículo de Jorge La Ferla expresa un aspecto trascendente de la relación entre arte y tecnología; hablar de tecnología conlleva inevitablemente a repensar una posición tecnopolítica; es decir, a una crítica de las políticas tecnológicas y sus vinculaciones con el campo económico. Esta problemática, además, cruza las instancias de la gestión cultural como *acción de política cultural* con las visiones tecnológicas, el campo del poder y el campo económico. El cambio producido con el advenimiento de las tecnologías digitales marca un punto de inflexión en la forma de producir arte, y por consiguiente de las maneras en que se gestionan y se curan las obras. Si bien el acceso cada vez más masivo las tecnologías digitales ha producido una democratización de los medios tecnológicos de producción, reservada hasta hace un tiempo al ingreso en laboratorios o centros especializados, y por consiguiente a las posibilidades de financiación; esta masificación trajo como consecuencia, en algunos estamentos, una homogenización de las propuestas. Es notable como en muchos casos las piezas llevan inscripto tanto más el sello del *software* con el que fueron creadas que la impronta del autor. Casi como el “cazador cazado”, el dominio digital que se presenta como promisorio en infinitas posibilidades aparece como víctima de un reduccionismo tal vez manierista, en donde las *ideas-arte*, aparecen substituidas por rasgos aparentes. En otras palabras, hay manierismo cuando lo *estético* deviene en *estetizado*. Es el caso de la utilización de aquellos rasgos que fueron *ideas-arte* centrales en las vanguardias y aparecen a modo de *pastiche* regurgitado en las imágenes de las *mass medias*, lo publicitario o la moda. Lo que fue controversial de origen es fagocitado por la maquinaria masiva para resultar funcional. Estas reflexiones de ningún modo tienden a denostar lo digital, las herramientas tecnológicas son “amorales”, ni “buenas” ni “malas”; son sus modos de uso y circulación los que las hacen funcionales a las ideologías, y es el arte el que ha ocupado el rol de cuestionar esta supuesta supremacía digital, a través por ejemplo de movimientos que construyen discurso sobre los “errores” o “fallas” de los sistemas tecnológicos. Así como el video arte utilizaba los soportes de las *mass medias* y lo reformulaba -casi siempre desde una postura más apocalíptica que integrada; más crítica que celebratoria- mucho del llamado arte digital también reformula las visiones divinizadas que en los discursos sociales enaltecen lo digital.

El ensayo de Juan Reyes realiza un cruce entre los territorios de la música y del arte sonoro, transitando por cuestiones de herencias culturales y tradiciones con gran peso específico, como la musical y de aventuras y movimientos aún en construcción como el arte sonoro.

La definición clásica de música es la de “el arte de la combinación de los sonidos” o simplemente un “arte de sonidos”, ¿Porqué entonces surge la nominación diferenciadora de “arte sonoro”? Está claro que las

dos expresiones significan lo mismo, al menos semánticamente; pero el motivo es que más allá de la especificidad etimológica, los músicos y artistas necesitan expresiones que diferencien prácticas distintas. La música es el arte que quizás transite por la mayor cantidad de mediaciones: las partituras, los instrumentos musicales, los intérpretes, directores de orquesta y hasta la acústica de las salas se constituyen en una serie de intermediarios entre la idea sonora original del compositor y lo que reciben como impresión sonora los oyentes. A partir de los cambios tecnológicos las músicas electroacústicas o concretas saltan algunas de estas mediaciones materializando sus ideas musicales directo a la cinta (en sus orígenes) y al disco duro luego. Claro que mucha de esta música es rechazada por las estructuras masivas de gusto, o por los reaccionarios a las transformaciones y subversiones en el campo musical con la demoledora frase de “esto no es música”. Por otro lado se llama “música” a expresiones que dudosamente encajen en lo que se considera arte, como la canción de consumo, la música envasada y todos aquellos productos “diseñados” por la industria discográfica. Muchos músicos – artistas se auto-denominaron “artistas sonoros” y renunciaron a la palabra “música” -que sí significaba arte en su origen-, regalando el término a los mercaderes; y a través de las prácticas y de circuitos de exhibición o presentación más parecidos a los de las artes visuales que a los de la sala de concierto tradicional permiten asistir un incipiente proceso de diferenciación que devendrá probablemente en la construcción de un nuevo campo. El artículo de Jorge Sad consiste en un estudio sobre el gesto musical y su contrapartida tecnológica,

dejando en cierta forma al descubierto la relación cuerpo-máquina y en donde la tecnología es dimensionada desde lo orgánico. Este vínculo entre el músico y lo tecnológico se plasma en una búsqueda de la interpretación discretizada por parte de los sistemas, justamente de ese punto casi inabordable y casi incoscificable que es el gesto. Es quizás en el *gesto musical*, más que en algún otro factor, la cualidad distintiva del fenómeno musical frente a cualquier otra organización sonora no artística. El gesto como materia de lo simbólico, como pulsión estética y como determinante de arte. ¿Qué distingue en origen y en esencia el sonido de una calle transitada de la obra de John Cage? Casi nada, suena lo mismo, de la misma manera que un mingitorio es un mismo objeto en el museo o en el baño; es el *gesto* de arte, su carga de pulsión estética lo que lo hace devenir arte, se ha investido de *significados-arte*. El gesto como discurso y como el lugar en donde se instala ese intangible denominado “musicalidad” y se ubica en al menos dos instancias: en el gesto corporal del intérprete y el gesto que se reconstruye como intención en una escucha acusmática. El gesto se constituye como resultante de una combinación de tiempo y movimiento; del mismo modo que el tiempo y el movimiento, remitiéndonos a Rudolf Arnheim son variables del discurso musical. El recorrido a través de los ensayos del Cuaderno propone entonces una mirada múltiple a través de las diversas instancias, alternativas y reflexiones estéticas volcadas por los autores, como así también una actualización sobre problemáticas y tensiones en el seno del arte, cuestiones de plena vigencia que aparecen presentes en los discursos estéticos actuales.

Notas

¹ El término “espectador” es insuficiente para denominar a las personas puestas en contacto con la obra de arte, ya que la expectación alude a una actitud pasiva de contemplación de arte, en tanto que las tendencias actuales y desde hace unos cuantos años incluyen a ese “espectador” como partícipe activo de la obra; ya sea interactuando de forma explícita o simbólica. De igual forma se prefiere este término al de “público”, palabra que tiende a denominar comportamientos colectivos de forma más indiferenciada.

Bibliografía

-Ariza Javier (2003) *Las imágenes del sonido. Una lectura plurisensorial en el arte del siglo XX*, Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla – La Mancha.
-Arnheim Rudolf (1989) *Nuevos ensayos sobre Psicología del arte*,

Madrid: Alianza.

-Bourdieu Pierre (1995) *Las reglas del arte: Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Anagrama.

-Chion Michel (1999) *El sonido, Música, cine, literatura*, Barcelona: Paidós.

-Derrida Jacques (1996) *La desconstrucción en las fronteras de la filosofía*, Barcelona: Ediciones Paidós I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona

-Eco Umberto.

(1993) *Apocalípticos e integrados*. Barcelona:Lumen

(1970) *La definición de arte*, Barcelona: Ediciones Martínez Roca

-Schaeffer Pierre (1988) *Tratado de los objetos musicales*, Madrid: Alianza Editorial, Colección Alianza Música.

-Szendy Peter (2003) *Escucha*, Barcelona: Editorial Paidós

Resumen / Música: Arte

A partir de las vanguardias artísticas surgidas en el siglo XX, las distintas artes, consideradas hasta entonces como disciplinas diferenciadas, pasan a componer nuevos formatos surgidos de las hibridaciones, mezclas e interacciones de diversos formatos que integran imágenes y sonidos, y que exceden la mera suma de sus elementos para dar lugar a un campo de interrelaciones o *intermedia*. Este desborde de fronteras y la propia condición de audiovisual de muchas obras se constituye en un llamado al museo de arte como institución, a incluir en su quehacer a la música y al arte sonoro como formatos pertinentes y de necesaria inserción en sus programaciones.

¿Por qué razones un museo de arte contemporáneo debería interesarse en incluir entre sus programas un ciclo de música actual? El texto recorre y fundamenta estas respuestas tomando como parámetro la experiencia realizada con el ciclo *Otras Músicas* realizado en el Museo de Arte Contemporáneo de la UNaM (MAC-UNaM)

Palabras clave

Arte - arte sonoro - cultura - curaduría - modernidad - museos - música - tecnología - vanguardias artísticas

Summary / Music: Art

From the moment when the artistic vanguards appeared in the 20th Century, different arts -considered until then as different disciplines-, have become new formats emerging from hybridizations, blends and interaction of diverse formats. These integrate images and sounds and thus exceed the sheer addition of their elements to give place to a field of inter-relationships or *intermedia*. The outburst of limits and the own audiovisual condition of some works constitute itself into an appeal to the art museum as an institution, and to include within its task the music and the sound's art as relevant formats and necessary inclusions in their programming.

Why should a contemporary art museum be interested in including within its program a series of present day music? The text goes through this and gives basis to answers taking as a parameter the experience performed at the series *Otras Músicas* (Other Musics), at the *Museo de Arte Contemporáneo de la UNaM* (MAC-UNaM)

Key words

Art - artistic vanguards - culture - curatorial work - modernity/ modern age - museums - music - sound art technology

Resumo / Música: Arte

A partir das vanguardas artísticas surgidas no século XX, as diferentes artes consideradas até o momento como disciplinas diferenciadas, atingem novos formatos surgidos das hibridações, misturas e interações de diversos formatos que integram imagens e som, e que excedem a mera soma dos seus elementos para dar lugar a um campo de inter-relações ou *intermédia*. Este transborde de fronteiras e a própria condição de audiovisual de muitas obras se constitui em um chamado ao museu de arte como instituição, a incluir em seu trabalho à música e à arte sonora como formatos pertinentes e de necessária inserção em suas programações.

¿Por quê razão um museu de arte contemporânea deveria se interessar em incluir entre seus programas um ciclo de música atual? O texto percorre e fundamenta estas respostas pegando como parâmetro a experiência realizada com o ciclo *Otras Músicas* realizado no Museu de Arte Contemporânea da UNaM (MAC-UNaM).

Palabras chave

Arte - arte sonora - cultura - curadoria - modernidade - museus - música - tecnologia - Vanguardas artísticas

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 15-20. ISSN 1668-0227

* Francisco Ali-Brouchoud. Artista, escritor y curador. Lic. en Letras (Universidad Nacional de Misiones), Curador del Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad Nacional de Misiones.
infocedyc@palermo.edu

“La ‘música’, como usted dice, no es más que una palabra.”
John Cage, *Para los pájaros*. (Cage, 1981)

¿Por qué razones un museo de arte contemporáneo o, si se quiere, un espacio dedicado centralmente a las artes visuales del presente, debería interesarse en incluir entre sus programas un ciclo de música actual? Lo que sigue son una serie de notas que pretenden comenzar a responder esta pregunta recuperando ciertos tópicos teóricos que pueden vincularse a la orientación que fue tomando el trabajo que estamos realizando en el Museo de Arte Contemporáneo de la UNaM (MAC-UNaM), donde, desde el principio del proyecto, propiciamos un interés por la música contemporánea, que se manifiesta en el ciclo *Otras músicas*, dedicado a brindar un panorama del arte sonoro contemporáneo argentino e internacional, y que en 2004 cumplió su segundo año consecutivo. Podrían, en otro sentido, servir asimismo para pensar y poner en perspectiva algunas posiciones que el proyecto ha asumido, en particular su condición de “museo crítico” o “anti-museo”, focalizado en la puesta en cuestión de la idea de museo tradicional, consagrado meramente al acopio y conservación de obras de arte y/o bienes culturales, en favor de propiciar la existencia de un espacio de producción de significaciones, capaz de suscitar experiencias culturales intensas, o como sostiene Andreas Huyssen, de transformarse en un lugar “...de contestación y negociación cultural” (1995:74) -en el que la *colección* está constituida en realidad no por un conjunto de objetos ordenados y *stockeados* en un espacio específico, sino por una trayectoria de acciones y estrategias desplegada en el tiempo.

I Hacia 1965, Theodor Adorno trabajaba en su monumental *Teoría Estética*, que iba a ser publicada, inconclusa, en 1970, luego de su muerte, mientras observaba con inevitable desconfianza las producciones artísticas de su época que comenzaban a alejarse del modernismo canonizado, contaminaban la pureza de “lo nuevo”, ponían a prueba sus pesimistas previsiones acerca de la “pérdida de evidencia” del arte, y marcaban la caducidad de su autonomía radical.

Hacia la misma época, Clement Greenberg, el sumo sacerdote de la crítica modernista también se encontraba en pleno repliegue, desconcertado ante las primeras estribaciones del *pop*, frente a las cuales el discurso neokantiano que le había prestado tan buenos servicios desde los años 40 debía rendirse impotente, pues aquellas no podían sopesarse con los viejos parámetros de la “calidad” y la “experiencia”, ambos subsidiarios de la dimensión artesanal-manual en la que aún se basaba el arte inmediatamente anterior.

El proyecto emergente de las neovanguardias intentaba entonces recuperar algunos hilos sin desovillar del relato supuestamente “fallido” de las vanguardias históricas. Como ha hecho notar Arthur Danto en numerosos artículos¹, desde la invención de los *ready-mades* por Duchamp ya no fue posible distinguir entre objetos estéticos y objetos comunes,

pero la importancia de este borramiento de límites y sobre todo, sus posibilidades como procedimiento fueron comprendidas recién en todo su alcance en el momento al que nos referimos, a mediados de los años sesenta, cuando por otra parte *forma* y *técnica* comenzaban a ser reemplazadas inexorablemente por discurso e intenciones.

Un terremoto pues, estaba ocurriendo una vez más en el campo estético, pero no era registrado por todos los sismógrafos, para muchos de los cuales, seguía tratándose de “arte moderno”, o de sus secuelas. Sin embargo, el filósofo alemán, aún con todas las precauciones y el pesimismo de su distancia crítica, detectaba entonces un rasgo diferencial de aquel momento histórico, para el que desarrolló un concepto especial: un persistente proceso de convergencia entre los géneros o disciplinas artísticos, que implica a la vez una pérdida de especificidad y disolución de fronteras entre ellos, y que denominó *desflecamiento* (*Verfransung*). (Adorno, 1983:336 y 2000:53)

Este desflecamiento no supone un retorno neorromántico a la *Gesamtkunstwerk* wagneriana, la obra de arte total, que buscaba la armonía y la pureza, y en última instancia la consagración de un universal a partir de la cristalización de esa totalidad, sino, para Adorno, una regresión aún mayor: tras haber conquistado su autonomía, el arte, desde la aparición de los *collages* y montajes cubistas y dadaístas, se coloca a sí mismo en una posición inestable e imposible, sabotea ese logro, haciendo “...que salte por los aires el engaño de la pura immanencia” (Adorno, 1983: 336), introduciendo en la obra fragmentos “crudos” de la realidad extraestética, y se orienta al predominio de los medios por sobre los fines, a lo que se añade esta “permanente trasgresión de fronteras”, ante la que “el plural ‘artes’ tiene ya una resonancia a obsoleto” (id, 2000: 53), porque se trata ahora de “arte”, sin “s” final.

Lo que para Adorno es una preocupación, e incluso un riesgo, para los artistas de la época en cambio es una aventura exploratoria, ya que en ese mismo periodo, como constata complacido Dick Higgins, uno de los más destacados integrantes del grupo Fluxus, “la mayoría de las mejores obras que están siendo producidas hoy están incluidas entre medios²” (Higgins, 1984:), formulando el concepto complementario -en tanto afirmativo- de la noción crítica adorniana del desflecamiento, en su caso desde la esfera de la producción: *intermedia*. Para Higgins, el predominio de la condición intermedial -que no debe confundirse, aclara, con las convencionales técnicas mixtas o *mixed media*, medios mezclados- es una voluntad de adentrarse en los territorios no mapeados existentes entre disciplinas, y se explica porque la continuidad antes que la categorización es la marca de nuestra nueva mentalidad. Se pregunta también si la producción híbrida entre medios configura un gran movimiento, del cual las vanguardias históricas serían fases tempranas, o bien una innovación histórica irreversible. La respuesta a este interrogante la daría él mismo en una revisión de 1981 de su texto original sobre intermedia, negando am-

bas alternativas, y considerando lo intermedial como una posibilidad siempre disponible a las necesidades de experimentación de los artistas, y a la vez una manera de reducir desde un discurso crítico la “opacidad” e “impenetrabilidad” de las nuevas obras construidas a partir de la hibridación de los géneros artísticos tradicionales.

Dos posiciones, entonces, y dos conceptos, dando cuenta de la amplificación de un proceso de contaminación que contribuyó de manera decisiva a conformar la situación actual, en la que es posible hablar de “arte” sin la obligación de especificar si se trata de “artes visuales”, “música” o “literatura”, sino haciendo referencia, para utilizar una expresión utilizada por Rosalind Krauss a fines de los 70, a un *campo expandido*, que por otra parte sigue en expansión, y que no sólo no puede ya ser reducido exclusivamente a los antiguos moldes disciplinarios, aptos para asegurar la separación aséptica de las diversas prácticas artísticas y para garantizar el adecuado control de los sentidos particulares que ellas podían poner en juego, sino que tampoco admite la división del trabajo cultural entre productores y consumidores, autores y receptores.

Un laboratorio móvil capaz de procesar los repertorios disponibles de pasados mediatos e inmediatos, una voluntad de surfear en el arte y la cultura del siglo XX, dondequiera que se considere que aquel haya terminado, y de los años subsiguientes, y de recurrir, como sugiere el crítico y curador francés Nicolás Bourriaud, a un Wittgenstein revisitado: *el sentido es el uso*, también para la manipulación y operaciones con el capital simbólico de que disponemos, cuyo acumulado se convierte así en una gigantesca caja de herramientas aprovechables por el artista, que debe aprender a servirse de las formas, a reactivarlas, a subvertir los relatos establecidos y a proponer otros, en los que sus signos se integren en constelaciones diferentes, inventando protocolos de uso para los modos de representación y las estructuras formales existentes. (Bourriaud, 2004)

Otro modo de ver la extensión de las prácticas intermediales y la expansión del campo artístico por fuera y más allá de las categorías históricas formales es el que plantea el teórico estadounidense Hal Foster, quien habla de la emergencia de un *giro textual* en el arte occidental, es decir, de *el arte como texto*, a partir de los años setenta, emergencia impulsada por la importancia adquirida por el lenguaje y el signo –la perspectiva semiótica– en la cultura de la época así como por los descentramientos de la dualidad sujeto-objeto que impulsaron las diversas versiones de la teoría posestructuralista en la posmodernidad, a la vez que por la necesidad de buscar salidas ante el agotamiento del proyecto tardomoderno.

Según este punto de vista, a la *autonomía* del signo artístico obtenida por la modernidad, y su consecuente pureza alcanzada al poner entre paréntesis al referente, se le opuso la *arbitrariedad* del signo posmoderna, propiamente una ruptura de las dos partes de este, que abre el libre juego de los significantes, producida en el campo artístico cuando figuras como John Cage, Jaspers Johns y Robert

Rauschenberg, entre otros, se proponen retomar prácticas dadaístas, produciendo, entre otras transformaciones, un socavamiento de los medios artísticos tradicionales, “irrupción lingüística” con la cual se alteró, al decir de Foster, el “orden visual de la modernidad,” en favor de la textualidad posmoderna, (Foster, 2001:75-87) una amenaza de disolución que condujo a la reificación y fragmentación semióticas verificada en el arte desde fines de los ‘60.

En suma, el pasaje señalado por Foster es aquel que formulara Roland Barthes como deslizamiento epistemológico que conduce de la *obra* (clásica) al *texto* (vanguardista): Texto como campo metodológico, como una fuerza de subversión con respecto a las antiguas clasificaciones, como lo que se sitúa en el límite de las reglas de la enunciación, es de por sí plural, múltiple, irreductible, procedente de sustancias y de planos heterogéneos, y que, además, “...se lee sin la inscripción del Padre”, esto es, poniendo en cuestión la idea de autor, de la que la modernidad es deudora. (Barthes, 1974: 71)

II. La música, por lo tanto, como las demás “artes”, también se vio afectada por esta pérdida del plural señalada por Adorno, y se convirtió en arte sin más: en la actualidad, y desde hace bastante tiempo, muchos compositores, improvisadores, artistas – todos aquellos, en suma, que operan con *acontecimientos sonoros* y pretenden evitar encerrarse en categorizaciones esencialistas-formalistas– prefieren hablar de *arte sonoro (sound art)*, y también de *audio art* –resaltando en este último caso su carácter de música producida primordialmente a través de medios tecnológicos– en lugar de las determinaciones y marcas históricas que suponen *música* o *composición*, aludiendo así a su pertenencia a un campo de producción abierto, plural y problemático, como todo en el arte contemporáneo, y constituido por cierto no sin resistencias ni regresiones.

La idea central de la música avanzada de principios del siglo XX, sobre todo desde Webern en adelante, era concebir la creación musical como una *objetivación del tiempo*, es decir, su organización y escansión mediante los acontecimientos musicales, de lo cual derivaba el marcado formalismo propiciado por la Escuela de Viena, que se expandió con el multiserialismo de la segunda posguerra, hasta la aparición de las primeras experiencias de la música electrónica, a principios de los años 50, en París y Colonia. En estos nuevos procedimientos, Adorno veía constatada su idea del desflecamiento, que en música significaba una *espacialización del tiempo*, es decir, la adquisición por ésta de un rasgo propio de las artes visuales, lo que conduciría, desde su punto de vista, a una renuncia a la dimensión articuladora del discurso musical a cambio de la operación con sonidos individuales y a la construcción en capas densas o bloques no jerárquicos, en abierta oposición a la idea de línea, que podría caracterizar al discurso musical anterior. Todo lo cual, pensaba, liquidaría aspectos como el tema, el desarrollo, y la idea misma de polifonía, para subsu-

mirlos en un *continuum* en el que la música se asemejaba a la pintura.

En un principio, sin embargo, los experimentos electrónicos, y el nuevo material que implicaban, parecieron poder liberar a la música occidental de su obsesión por la pureza y la racionalidad, que la marcaron desde sus inicios, devolviéndole su dimensión físico-acústica, y haciendo más evidente que bajo la etiqueta de “música” subyace, en palabras del semiólogo francés Jean Molino, una realidad polimorfa, que implica al mismo tiempo, producción del objeto sonoro, objeto sonoro y finalmente, recepción de ese mismo objeto. (Molino, 1975 :37)

Las nuevas posibilidades tecnológicas, pues, terminaron de extraer a la música del campo excluyente de las convenciones y naturalizaciones estético-culturales, incorporando en él las denominadas vibraciones no periódicas (ruidos), los complejos sonoros multipolares, y dejando al descubierto que ya no es, pues, la verdad del procedimiento lo que cuenta, sino la única verdad musical válida: la de la percepción acústica, como proclamaba el compositor alemán Karel Goeyvaerts en esos primeros tiempos heroicos. (Goeyvaerts, 1985)

Sin embargo, esta transformación en la manera de entender el arte musical, que fue, en parte, el equivalente del pasaje, en artes visuales, de lo perceptivo-retiniano a lo conceptual, comenzó bastante antes de que estuvieran plenamente disponibles para los músicos las nuevas tecnologías de almacenamiento, transmisión, reproducción y síntesis sonoras que dieron lugar a la música electrónica, en un proceso que tiene al compositor estadounidense John Cage como figura central.

Cage fue a la música del siglo XX lo que Marcel Duchamp a las artes visuales del mismo período. En efecto, su idea del silencio como “totalidad de los sonidos no queridos”, equiparando en un mismo plano estructural sonidos y silencios, es una operación homologable, en cuanto ataque frontal a la idea modernista del arte como expresión y artesanato, al *ready-made*. En este sentido, su pieza de 1952, *4'33"*, en la que el intérprete no ejecuta sonido alguno, es un momento canónico de este deslizamiento, aún cuando todavía se atiene a una situación de concierto, y propone una secuencia temporal ordenada, mensurada de acuerdo a la noción convencional de tiempo musical.

Cage, por lo tanto, logró arrancar a la música del formalismo al que la había conducido el dodecafonismo, desarrollando su pensamiento musical en una dirección contraria a la propuesta por Arnold Schoenberg –con quien por otra parte estudió-, nutriéndose de una serie de “eclécticos” *outsiders* de la música occidental como Erik Satie, Edgar Varèse y Henry Cowell, además de otras fuentes no musicales, que lo llevaron a plantear la idea de lo experimental en música como una situación “...en la que nada es seleccionado de antemano, en la que no hay obligaciones ni prohibiciones, en la que ni siquiera hay algo previsible.”, (Cage, 1981:86) así como su concepto de *indeterminación*, que supone un azar

diferente al planteado por la física (*chance operations vs. random operations*). En un texto de 1937 (*The Future of Music: Credo*), Cage predijo además, bastante antes de que comenzaran las investigaciones concretas de Pierre Schaeffer, que la música se ampliaría hasta la utilización de ruidos y el control de la estructura de los sonidos mediante tecnologías electroacústicas.

Fue también el promotor de lo que constituyó el primer *happening*, que tuvo lugar en 1952, en el Black Mountain College, una institución progresista de Carolina del Norte, Estados Unidos, y en el que participaron Robert Rauschenberg, M. C. Richards, David Tudor y Charles Olson, por lo que puede considerárselo sin duda como una de las principales fuerzas actuantes en el estallido de la idea de “música” tal como se la había concebido hasta entonces, y del interés de las neovanguardias por lo intermedial y la interpenetración de diferentes lenguajes semióticos en un contexto de producción artística. Más allá de su propia obra, caracterizada por la apertura y la búsqueda constantes –transformó sus partituras en objetos visuales, escribió textos poéticos, poesía visual y compuso piezas sonoras que incluyen teatro y danza- Cage fue un artista programático, cuyas posiciones, prácticas y sugerencias teóricas provocaron innumerables hibridaciones intermedias, tales como las *instalaciones sonoras* y la *ambient music*, que el compositor Max Neuhaus y el artista Fluxus, Nam June Paik, entre otros, desarrollaron a partir de la reactivación hecha por Cage de la idea de la *musique d'ameublement* de Satie, en tanto diseño sonoro destinado a un sitio específico y orientado a una escucha difusa o flotante. También influyó notoriamente en la expansión de la idea de obra abierta, como proceso y acción, al plantear en muchas de sus composiciones una tensión permanente entre la notación y la performance, y diluir la separación de roles entre intérpretes y audiencia.

A partir de los caminos abiertos por Cage, el territorio común –indiferenciado- entre música y artes visuales ha hecho que, en los últimos 30 años, destacados artistas como Christian Boltanski, Joseph Beuys, George Brecht, Wolf Vostell, John Armleder, Lawrence Weiner, Martin Kippenberger, Richard Prince, Bruce Naumann, Christian Marclay, Mike Kelley, Osvaldo Macià y Jonathan Borofsky, por mencionar sólo algunos nombres, hayan emprendido proyectos sonoros, en los que el sonido/ruido/audio es un material más para construir una obra, tan legítimo como cualquier otro objeto cotidiano o práctica social susceptibles de ser utilizados en la constitución de un signo artístico.

Pero no es la intención de este ensayo hacer aquí una enumeración exhaustiva de todos los aspectos a través de los cuales se puede fundamentar la idea de un campo expandido en música y de su convergencia con lo visual-lingüístico –no se ha hecho mención aquí, por ejemplo, a los ricos entrecruzamientos entre vanguardia y cultura de masas en el terreno musical, que también han promovido el borramiento de no pocas fronteras y estereotipos culturales- sino poner en evidencia que no hay, en la actualidad y

luego de toda una historia de erosiones categoriales, univocidad alguna en la manera de entender la producción sonora, ni un sólo campo musical.

Por otra parte, podría arriesgarse la idea de que, dentro de esta zona ampliada, y justamente a partir de su carácter intermedial-convergente en relación a lo visual y a lo textual, lo sonoro/musical preserva no su especificidad en términos disciplinarios, sino lo que Barthes denomina su *grano*, su significancia, gracias a "...la fricción misma de la música y de otra cosa." (Barthes, 1974:159)

III. De las múltiples ramificaciones dentro del arte sonoro actual, el ciclo *Otras músicas* se concentró en dos: la improvisación libre y la producción electrónica experimental, en particular la vinculada a la denominada *noise music*, ambas heterodoxas y completamente alejadas de la idea del compositor "vanguardista" formal, preferida aún hoy por la academia de la música contemporánea, figura contra la cual, ambas tendencias se recortan, y con la que discuten.

La improvisación libre aprovecha algunos desarrollos de Cage y Karlheinz Stockhausen -la "música intuitiva" de este último en particular- pero a la vez los lleva más allá, y se ha autonomizado y diferenciado de estos antecedentes históricos, definiendo su práctica como una creación sonora en tiempo real, sin plan previo, basada en la interacción de los improvisadores y retroalimentada por la calidad de la escucha que reciben de la audiencia, así como por las características *site-specific* del espacio donde tiene lugar el concierto, otro aspecto en el que se acerca a las artes visuales contemporáneas, en las que se verifica un interés por la cuestión del espacio/cuerpo como componentes *indiciales* de la obra.

Un destacado improvisador como el estadounidense residente en Madrid Wade Matthews, quien participó del ciclo *Otras músicas* en 2003 y 2004 junto a los argentinos Leonel Kaplan y Diego Chamy, buscando deslindar el campo particular de la improvisación, sostiene que "la palabra 'compositor' no se refiere a la creación musical, sino más bien al método empleado para crearla, es decir, la composición", que, de hecho, no es el único, y destaca que la improvisación emprende una búsqueda diferente, considerando a la notación "irrelevante", y a "la praxis instrumental... como vehículo para el pensamiento musical." (Matthews 2002:25,30)

En tanto el percussionista francés Lê Quan Ninh, quien cerró, también junto a Kaplan y Chamy el ciclo de conciertos del MAC-UNaM en 2003, en un brillante texto denominado *Abecedario (incompleto) sobre la improvisación*, amplía este planteo diferencial:

"Si el arte ha sido confiscado por la escritura, negando siglos de oralidad y si sólo se considera al arte como productor de objetos, con toda la saturación que provocan tanto por el lugar que ocupan, como por el peso de los discursos de los que se acompañan, comprendo, aunque deploro, que no se quiera incluir a la improvisación libre en la categoría de actividades artísticas. Y es difícil defender lo contrario, porque *eso* no se escribe, *eso* no

deja huellas, sino en las memorias por fuerza infieles, y *eso* no necesita referencias. No se acepta, entonces, la improvisación, sino en relación con lo escrito, como si siempre le hiciera falta un soporte, o un pretexto, para adquirir legitimidad, o bien se utiliza la improvisación como un borrador para escribir y producir obra." (Ninh, 2002:129-130)

Por su parte, la música experimental electrónica en su vertiente *noise* -aunque es posible convenir en que esta última es apenas una etiqueta que puede no remitir a rasgos estéticos pertinentes- también desborda sus antecedentes históricos, y se propone disponer libremente de la herencia recibida, centrándose en la utilización del ruido generado de manera digital (Zbigniew Karkowski, Polonia) u obtenido de grabaciones ambientales (Francisco López, España), para producir una experiencia física, corporal, una *escucha de inmersión*, que pretende superar la escucha meramente auditiva a través de la espacialización y la improvisación electroacústica en tiempo real (Jorge Sad, Ensamble Gest(u)alt), la saturación y la invasión sonoras, promoviendo una ampliación efectiva y real de los umbrales perceptivos de los oyentes, y en otros casos, la interacción intermedia de imagen/sonido (Jorge Haro).³

También estos creadores sonoros toman distancia del *mainstream* de la música contemporánea desde una posición crítica. Para Zbigniew Karkowski, "...la composición se ha convertido en un juego intelectual con sistemas y la manipulación formal de material como su más prominente cualidad." (Karkowski, 1992). Karkowski, quien posee no obstante una formación académica, ha estudiado, entre otros, con compositores como Iannis Xenakis y trabaja en colaboración con artistas en la frontera de lo visual y lo sonoro como John Duncan y Granular Synthesis, cree que en la actualidad para ser aceptado como un compositor innovador de música contemporánea sería, todo lo que hay que hacer es entender lo que ocurre en el nivel formal y luego romper alguna de las reglas.

Es como si la mayor parte del trabajo creativo hecho por jóvenes compositores no fuera nada más que una rebelión total contra sus maestros. El así llamado arte musical escrito hoy en día debe ser considerado en el gran escenario cultural como una revuelta contra ciertas clases de tradición, no posee ningún sentido intrínseco y en consecuencia, para entenderlo, el oyente tiene que tener un extenso conocimiento de la cultura occidental y particularmente de las tendencias en la música de las últimas décadas. (Karkowski, 1992) dice, para dejar en claro que, para él, ese método de componer no tiene ningún sentido en sí mismo.

El sentido, sostiene, está en cambio contenido dentro del oyente con todo su saber preconcebido, que la música sirve únicamente para disparar. A cambio, Karkowski propone una experiencia que supone a la vez un riesgo estético para el creador sonoro, y una masiva, intensa confrontación corporal no intelectual para los oyentes.

Contra estos desplazamientos y rupturas de certezas en los que se basa la diversidad de la producción so-

nora actual, se ve surgir hoy en día en distintos ámbitos, pero sobre todo en aquellos en los que se forma y replica a sí misma una “vanguardia” musical académica, ciertas posiciones defensivas que pretenden “poner claridad” en la “confusión” imperante, a través de discursos dedicados a combatir todas las impurezas que en los turbulentos y promiscuos años sesenta y setenta se han adherido a la Música provenientes de otros dominios. Un programa que pareciera pretender reinstaurar el formalismo como centro de la creación musical, y con él la figura del compositor como *auteur*, mónada portadora de una visión personal y única del mundo, que se “expresa” a través de su música, y es capaz de controlar todos los pasos del proceso y el material –esto es considerado una virtud-, así como expurgar a este – como si eso aún fuera posible- de toda cuestión “extra-musical.”

Como definió con precisión el compositor británico Cornelius Cardew, uno de los fundadores de la Scratch Orchestra:

“...el producto terminado del trabajo de un artista, la *commodity* utilizable en la producción en la que aquel desempeña un rol, es la influencia ideológica. El artista es tan incapaz de producir esto por sí mismo como un herrero lo es de producir un avión Concorde. La producción de influencia ideológica está altamente socializada e involucra -en el caso de la música- a intérpretes, críticos, empresarios, agentes, representantes, etcétera, y por sobre todo -y este es el verdadero “medio de producción” del artista- a

una audiencia. (Cardew, 1974:5)

Se trata, en otras palabras, de un intento de la institución arte en el campo musical de recuperar, precisamente, su influencia ideológica, y reintroducir las categorías de una etapa histórica anterior para sostener un sistema que cree poder sobrevivir arrogándose para sí el título de vanguardia.

Pero no es posible, afortunadamente, contener la dispersión y la diversidad de usos, prever rumbos o establecer preceptos e inquisiciones en el actual panorama del arte auditivo/sonoro, porque, como en el resto de la historia del arte, las viejas reglas kantianas que postulaban la “calidad”, el “oficio” y la “experiencia” como requisitos ineludibles para obtener la forma, ya no son válidas ni universales, habida cuenta de que la forma es apenas el resto que el juego de esa praxis que –todavía, y a falta de otro término más preciso- llamamos “arte” produce.

Para el arte sonoro del presente, y el que vendrá, siguen siendo válidas las observaciones de Molino, quien poniendo en la escucha todas las expectativas de lo que la “música” futura –así como su sentidopueda llegar a ser, augura que “...habrá seguramente prácticas no previstas –se reduce a lo que podemos llamar un juego musical: Se ponen reglas, se producen sonidos (o no...) y estos sonidos producen efectos sobre los oyentes -reducidos, por qué no, al creador solamente...-. Pero nada garantiza que el oyente conozca, o reconozca, o quiera reconocer las reglas de partida: Puede fabricarse otras”. (Molino, 1975:43)

Notas

¹ Cf. Danto, Arthur (1997). *Después del fin del arte*. Paidós, Buenos Aires, 2003.

² El resaltado es del autor.

³ Los nombres entre paréntesis en este párrafo hacen referencia a algunos de los músicos que participaron del ciclo Otras músicas del MAC-UNaM.

Bibliografía

- Adorno, Theodor. (2000) *Sobre algunas relaciones entre la música y la pintura*. En *Sobre la música*. Barcelona: Paidós.
- (1983). *Teoría Estética*. Barcelona: Ediciones Orbis.
- Barthes, Roland (1974). *De la obra al texto*. En *¿Por dónde empezar?*. Barcelona: Tusquets. (1971)
- Bourriaud, Nicolas. (2004). *Post-producción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo. (2001).
- Cage, John. (1981). *Para los pájaros*. *Conversaciones con Daniel Charles*. Caracas: Monte Avila. (1976)
- Cardew, Cornelius. (1974). *Stockhausen serves Imperialism*. Londres: Latimer New Dimensions Limited.

- Danto, Arthur. (2003). *Después del fin del arte*. Buenos Aires: Paidós
- Foster, Hal. (2001) *El retorno de lo real. La vanguardia a finales de siglo*. Madrid: Akal. (1996).
- Goeyvaerts, Karel. (1985) *El material sonoro electrónico*. En Eimert, Herbert y otros. *¿Qué es la música electrónica?*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Higgins, Dick. (1984) *Synesthesia and Intersenses: Intermedia*. En *Horizons, the Poetics and Theory of the Intermedia*, Illinois: Southern Illinois Univ. Press, Carbondale. (1965)
- Huysen, Andreas. (1995). *Escapar de la amnesia: los museos como medios de masas*. En *En busca del futuro perdido*. (2002). México: Instituto Goethe-Fondo de Cultura Económica. -
- Karkowski, Zbigniew. (1992). *The method is science, the aim is religion*. Disponible en: <http://23five.org/writing.html>
- Matthews, Wade. *Quince segundos para decidirse*. En *Doce notas preliminares* n° 10, Madrid.
- Molino, Jean. (1975). *Fait musical et sémiologie de la musique*. En *Musique en jeu* 17. Paris.
- Ninh, Lê Quan. (2002). *Abecédaire (incomplet) sur l'improvisation*. En *Doce notas preliminares* n° 10. Madrid.

Resumen / Música: Arte, ciencia y tecnología. Vínculos y desarrollo en Argentina

Las relaciones entre arte, ciencia y tecnología cuentan con una extensa historia.

Tras la Segunda Revolución Industrial, esos ámbitos se asocian con el progreso económico y social. Pero en el trabajo de artistas e intelectuales encarnarán igualmente ideales estéticos y utópicos. Las vanguardias artísticas del siglo veinte vieron en la tecnología tanto un instrumento para el cambio político y social como un medio para la transformación total del arte y las personas.

Hacia la década de 1960, el arte tecnológico cobra un nuevo impulso. Su mirada ya no es utópica, sino más bien analítica y conceptual. Los artistas buscan en él nuevas formas de aproximarse al mundo sin la necesidad de cambiarlo. La aparición del video y posteriormente de las computadoras incentiva enormemente la producción, generando circuitos propios. La imagen se expande hacia el espacio, las producciones audiovisuales exploran nuevas narrativas. La digitalización introduce posibilidades inéditas de creación, manipulación y transformación de realidades nuevas o preexistentes.

Palabras clave

Arte - arte cinético - arte digital - ciencia - cine expandido - computadoras - conceptual - instalación máquinas - sensorial - tecnología - video arte

Summary / Arts, science and technology: its links and development in Argentina

The relationship between arts, science and technology has a broad history.

After the Second Industrial Revolution, those fields were associated to economic and social progress, but in the area of artists and intellectuals they would also embody aesthetic and utopian ideals. The artistic vanguards of the 20th Century found in technology not only a tool for political and social change but also a means for a complete transformation of art and people.

By the '60s, technological art was boosted. Its understanding is no longer utopian, but analytical and conceptual. Artists are looking in it new ways to get near the world, without the need to change it.

The coming of video and -later on- computers boosts enormously the production, creating their own circuits. Images expand towards the space, audiovisual productions explore new narratives. Digitalization introduces novel possibilities for creation, manipulation and transformation of new or preexistent realities.

Key words

Art - art video - computers - conceptual - digital art - expanded cinema - installation - kinetic art - machine science - sensorial - technology

Resumo / Arte, ciência e tecnologia. Vínculos e desenvolvimento na Argentina

As relações entre arte, ciência e tecnologia possuem uma extensa história.

Depois da Segunda Revolução Industrial, esses ámbitos se associam com o progresso econômico e social. Mas no trabalho de artistas e intelectuais encarnaram igualmente ideais estéticos e utópicos. As vanguardas artísticas do século XX olharam na tecnologia um instrumento para a mudança política e social como um meio para a transformação total da arte e das pessoas.

Na década de 1960, a arte tecnológica incorpora uma nova impulsão. Já não é utópica a mirada, é analítica e conceitual. Os artistas procuram nela novas formas de se aproximar ao mundo sem a necessidade de muda-lo.

O surgimento do video e posteriormente do computador promove a produção, gerando circuitos próprios. A imagem se expande em direção ao espaço, as produções audiovisuais exploram novas narrativas. A digitalização introduz possibilidades inéditas de criação, manipulação e transformação de realidades novas ou preexistentes.

Palabras chave

Arte - arte cinética - arte digital - ciência - cine expandido - computador - conceitual - instalação máquinas - sensorial - tecnología - video arte

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 21-34. ISSN 1668-0227

* Rodrigo Alonso. Lic. en Artes (UBA). Docente en la UBA, y otras universidades locales y del exterior. Curador y crítico de arte contemporáneo. Asesor permanente en el área de artes electrónicas en el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires. infocedyc@palermo.edu

Cultura, ciencia y tecnología: Una relación con historia

La división entre técnica y cultura tal como la perpetúa la historia del pensamiento se construye en Grecia hacia el siglo IV A.C.¹. En ese momento la filosofía establece una diferencia fundamental entre las técnicas productivas –manuales y materiales– y los conocimientos y capacidades obtenidos por educación y formación (Platón, 1992), es decir, lo que se caracterizará como cultura en sentido restringido.

En relación con las técnicas manuales, Platón estableció una subdivisión de acuerdo a su aproximación al conocimiento (*episteme*): Las más próximas a éste fueron calificadas de puras, mientras las restantes fueron consideradas impuras.

Para Platón, las técnicas artesanales, el comercio y las ciudades no habían aportado ningún logro positivo a la cultura humana, sino que, por el contrario, eran el origen de la mayoría de los males morales y políticos. Otro tanto correspondía a la labor de los poetas, que al decir del filósofo, desviaban la atención del conocimiento verdadero mediante reproducciones y artificios.

Aristóteles reelaboró la división fundamental entre *techné* y *episteme*. (Aristóteles, 2000) Las capacidades técnicas manuales, cuando no eran consideradas mera *empiria* o saber primario de tipo inferior, correspondían a un conocimiento contingente o *doxa*. La *episteme* o conocimiento científico era un conocimiento teórico de orden superior, verdadero e inmutable. Otra división fundamental en el sistema aristotélico es la establecida entre *praxis* (técnicas artesanales serviles) y *poiesis* (creación libre). (Aristóteles, 1993)

También en el siglo IV A.C. se establece la división entre *physis* (naturaleza) y *nomos* (cultura/ley). Las circunstancias, normas y condiciones regidas por la naturaleza son consideradas inalterables, mientras las instituciones, formas de vida y costumbres regidas por las leyes son convenciones humanas y pueden cambiar. La filosofía aristotélica también separó naturaleza (*physis*) de técnica (*techné*) al considerar a la primera como poseedora de un principio de movimiento y autogeneración, mientras la segunda correspondía a los objetos artificiales producidos por técnicas artesanales.

En la era moderna, las divisiones categoriales se mantuvieron prácticamente inalterables. En el siglo XX aparecen ramas de la filosofía que se especializan en el estudio de la ciencia moderna y posteriormente de la tecnología.

La filosofía de la tecnología identifica a la tecnología moderna con el ámbito de la producción y uso de artefactos materiales. Frente a ésta sitúa a la cultura, es decir, el campo de las actividades y realizaciones humanas de carácter intelectual, filosófico, artístico, moral o religioso. Con la aparición de la filosofía de la ciencia se busca defender el desarrollo tecnológico por considerarlo la clave del progreso humano². La ciencia de la naturaleza o física pasó a ser una ciencia que teoriza los resultados de la experimentación técnica: Los dispositivos técnicos ponen de ma-

nifiesto los principios naturales. Así aparece una visión tecno-mecánica de la naturaleza y el universo. La separación entre ciencia y sociedad/valores alcanzó su formulación moderna en el contexto de las discusiones metodológicas en torno a las ciencias sociales. Max Weber consideró la posibilidad de una ciencia libre de todo tipo de valores y vínculos ideológicos. En 1931, en el II Congreso Internacional de la Historia de la Ciencia de Londres, se manifiesta un giro sociológico que considera a la ciencia como el resultado de interacciones sociales, con lo cual su estudio pasó a relacionarse con los contextos sociológicos y económicos en los que se desarrollaba. (Medina, 2000) Más adelante, Kuhn sostendrá que la ciencia es una empresa social basada en un consenso organizado. (Kuhn, 2000)

La guerra de Vietnam y las crisis ecológicas propiciaron un nuevo cuestionamiento de la neutralidad científica. Hacia finales del siglo XX se profundizó el estudio sociológico de la ciencia, que ahora considera a ésta una creencia como cualquiera de las que existen en la sociedad.

Pero lo que ha refutado más fundamentalmente las disociaciones tradicionales entre técnica, naturaleza y cultura ha sido el propio desarrollo de la tecnología, que produce continuamente lo que Bruno Latour ha caracterizado como *híbridos*, complejos entramados de ciencia, tecnología, política, economía, naturaleza, derecho. Así, Latour ha sostenido: “Nuestra cultura intelectual no sabe cómo categorizar el entramado de los híbridos que nuestra ciencia produce, pues para ello es preciso cruzar repetidamente la división filosófica que separa la ciencia y la sociedad, la naturaleza y la cultura. [Los límites] se revelan, en la misma constitución de los híbridos, como fronteras inexistentes”. (Latour, 1993)

El acercamiento de los artistas a la ciencia y la tecnología descubre, desde un ámbito diferente, esa misma ausencia de límites entre naturaleza, cultura, ciencia y tecnología. En este sentido, esa aproximación debe considerarse uno de los aspectos privilegiados en el cuestionamiento general a las categorizaciones y divisiones disciplinarias que harán eclosión en la década del sesenta, con el desarrollo de toda una serie de formas artísticas híbridas.

Sin embargo, la introducción de la tecnología en el arte parece exceder el mero interés de los artistas modernos. Su inclusión puede rastrearse en toda la historia, y en particular, a través de la mediación de las máquinas.

Derrotero de las artes mecánicas

Para nuestra sociedad, la máquina está ligada a propósitos prácticos y utilitarios. Sin embargo, este concepto limitado de la máquina es relativamente reciente³. A lo largo de la historia, las máquinas han sido empleadas frecuentemente como juguetes, como vehículos de magia, fantasías y maravillas.

Para los pensadores y filósofos, las máquinas fueron símbolos y metáforas. Desde los comienzos de la era mecánica y desde la Revolución Industrial su actitud frente a ellas fue ambivalente: Se consideró que las máquinas encarnaban la utopía, o por el contrario, que

eran las enemigas de los valores humanísticos forjados a lo largo de las generaciones.

Los griegos fueron los primeros en desarrollar máquinas, a partir de la herencia de civilizaciones más antiguas. No obstante, nunca las adaptaron para la producción masiva. Sirvieron, en cambio, para propiciar la reflexión y el pensamiento. Aristóteles escribió la *Mecánica*, el libro más antiguo sobre ingeniería. (Aristóteles, 1988) Más tarde, *De Arquitectura* de Vitruvio será el único trabajo importante de ingeniería civil conservado. (Vitruvio, 1978)

Los antiguos no sólo formularon las leyes de la mecánica, sino que idearon ingeniosas máquinas que tenían por único fin servir como maravillas. En la Edad de Oro, los griegos se valían de efectos mecánicos para sus representaciones teatrales, usaban arneses y producían efectos especiales. Muchos de los aparatos utilizados tenían un gran potencial práctico, como la rueda de agua, las veletas o rudimentarias máquinas de vapor, pero los pasos que convertirían a estos juguetes en máquinas poderosas no fueron contemplados en la antigüedad.

Los autómatas fueron mecanismos de trabajo y divertimento del mundo antiguo. Aparentemente, su uso fue heredado de los bizantinos. Los árabes, además de desarrollar el astrolabio, concentraron gran parte de su interés científico en la construcción de intrincados autómatas.

La síntesis más acabada de este doble espíritu cien-

tífico y artístico puede encontrarse en Leonardo da Vinci, quien no fue sino un excelente producto de su época, igualmente interesada por el desarrollo de las ciencias y de las artes.

El desarrollo de la relojería y de otros instrumentos de precisión, sumados al reciente concepto del universo como una gran máquina de tiempo creada y puesta en movimiento por Dios, dio lugar a la fabricación de complejos autómatas durante el siglo XVIII, no ya como juguetes sino para dar respuesta a las preocupaciones filosóficas del momento. Las amenazas al humanismo que suponía la Revolución Industrial, junto a la decepción frente a las tiranías que se habían restablecido tras la Revolución Francesa dieron vida a una serie de monstruos; entre ellos, el más popular fue Frankenstein, símbolo del terror frente a la máquina que en lugar de ser ayudante se convertía en dueña y destructora.

Sin embargo, las máquinas alimentaron sobre todo la fe en el progreso de la humanidad. La literatura de Julio Verne da cuenta de esa fe, al presentar héroes que con la ayuda de invenciones milagrosas podían transformar cualquier entorno en función de sus deseos. Es curioso que estos cambios tecnológicos fueran ampliamente tratados por la literatura pero prácticamente negados por las artes plásticas. Las pocas pinturas que tratan algún aspecto de este tema antes del siglo XIX tienden a la ilustración o a la anécdota.

Arte y tecnología en el siglo XX

Desde el Renacimiento hasta fines del siglo XVIII, la ciencia y el arte habían interactuado constantemente; los grandes descubrimientos científicos habían tenido su contrapartida en el arte. Sin embargo, la profesionalización de la ciencia hizo que ésta se dirigiera hacia fines utilitarios y en el largo plazo se desprendió de las humanidades. En el siglo XIX los caminos de la ciencia y del arte se separan: la conexión entre pensamiento y sentimiento se rompió, derivando muchas veces en sentimentalismos. William Morris, por ejemplo, creía que sólo con la renuncia a la Revolución Industrial y el retorno al sistema medieval de artesanatos podrían recobrase los valores humanos perdidos.

El siglo XX es testigo de una comunicación renovada entre arte y tecnología, si bien la incorporación real de ésta en las obras artísticas es el resultado de un proceso lento.

Para los futuristas, la tecnología aportaba los medios dinámicos por los que esperaban mover las estancadas tradiciones de Italia. Antes que Marinetti diera el nombre de futurismo al movimiento creado en 1909, pensó en los términos *electricismo* y *dinamismo*. Sin embargo, a pesar del entusiasmo por las máquinas y la esperanza de cambiar al mundo a través de ellas, la visión futurista fue bastante superficial. Heredaron de los impresionistas la tendencia a mirar la apariencia de las cosas. En su mayoría, nunca buscaron comprender profundamente el impacto de las máquinas en la vida de la

gente ni su rol en los cambios sociales del momento. Por la misma época, en cambio, Marcel Duchamp desarrolló una serie de meditaciones sobre el movimiento y las máquinas que lo llevaron a expresar ideas complejas que involucraban, entre otras cosas, geometría no euclidiana, química, física, matemáticas y alquimia⁴. Tanto él como Picabia promovieron un arte maquinico en el seno del dadaísmo, que fue retomado en Berlín por John Heartfield y Georg Grosz. Pero el interés más inmediato en la ciencia y la tecnología surgió en los años posteriores a la revolución rusa con el constructivismo. Vladimir Tatlin creía que el futuro de la sociedad soviética dependía en gran medida del desarrollo de la ciencia y de la industria. Su obra fue de gran influencia, no sólo en el ámbito de las artes plásticas, sino también en los del teatro, el cine, la arquitectura y el diseño.

Los principales seguidores de Tatlin en Alemania fueron El Lissitzky y Laszlo Moholy-Nagy, quienes fundaron el grupo constructivista de Berlín en 1922. Su influencia fue difundida a través de las enseñanzas del último en la Bauhaus, cuyo programa de estudio se basaba ampliamente en las ideas de Tatlin. La atmósfera de la Bauhaus impulsó una actitud optimista en relación a la tecnología, actitud que se trasunta en las producciones de los grupos concretos argentinos que se inspiraron en alguna medida en la escuela alemana.⁵

En los años treinta, con la crisis económica que siguió al derrumbe de la Bolsa de New York y el desempleo

generalizado, la disposición ante la ciencia y la industria se hizo más reticente. La Segunda Guerra Mundial y particularmente las bombas de Nagasaki e Hiroshima terminaron con las visiones utópicas y optimistas para dar paso a actitudes más distanciadas. Las obras de Munari y Tinguely se encuentran dentro de esta vertiente. Pero en poco tiempo, algunos artistas recuperan el uso de la tecnología en el arte, convencidos de que no es aquella la culpable de todos los males, sino el hombre que no ha sabido explotar su potencial.

La relación arte-tecnología retoma su visión humanista en la obra de los artistas cinéticos, principalmente en la del *Groupe de Recherche d'Art Visuel*, compuesto en su mayoría por artistas latinoamericanos. Las experimentaciones de este y otros grupos coinciden con el desarrollo de las neo-vanguardias y su nuevo intento por fusionar el arte con la vida cotidiana.

A las investigaciones con la luz y el movimiento siguen las basadas en los productos recientes de la tecnología, como el video y las computadoras. La década del sesenta será particularmente prolífica en este campo, iniciando una historia de experiencias que se prolongarán hasta nuestros días.

Arte y tecnología en Argentina. Los primeros años

A comienzos del siglo XX, la plástica argentina se encontraba en medio de una serie de estímulos particulares. Los más potentes, sin dudas, provenían del flujo migratorio, que permitía un contacto constante principalmente con Europa.

Ese contacto se constituyó, rápidamente, en un verdadero diálogo. A la cada vez más importante presencia de los pintores inmigrantes, que venían con su oficio aprendido siguiendo las enseñanzas europeas para encontrarse con los estímulos de una nueva tierra, con sus personajes, escenas y costumbres diferentes, enmarcados en otra luz y otros colores, se confronta la mirada sorprendida de los artistas argentinos que van a completar sus estudios a Europa, y que descubren en aquellas tierras todo un ámbito de planteos estéticos que se van permeando en sus obras, dotándolas de un interés renovador forjado en el espíritu de las vanguardias. Emilio Petorutti y Xul Solar conmocionan el ambiente artístico porteño al mostrar en Buenos Aires los resultados de sus estudios en Europa. El primero había incorporado a su pintura algunos elementos del futurismo y del cubismo, estéticas con las que había estado en contacto más o menos directo durante su viaje⁶. Si bien sus imágenes tienden a ser estáticas y las referencias al mundo maquinico caras al futurismo suelen estar ausentes, la composición se revela como el resultado de una mirada analítica, propia de un acercamiento racional antes que intuitivo al mundo. Las obras de Xul Solar, por el contrario, prefieren la perspectiva lírica. Pero en su caso, las arquitecturas, las máquinas voladoras o las complejas estructuras mecánicas hablan de un universo forjado al calor del avance tecnológico.

Estas referencias a los ámbitos científicos y técnicos son ciertamente tímidas en las obras de estos artistas. En cambio, no lo serán tanto en el pensamiento del

grupo de artistas concretos que hacen su aparición hacia mediados de la década del cuarenta⁷.

El *Manifiesto Invencionista* que firman en 1946 establece claramente: "La estética científica reemplazará a la milenaria estética especulativa e idealista. Las consideraciones en torno a la naturaleza de lo Bello ya no tienen razón de ser. La metafísica de lo Bello ha muerto por agostamiento. Se impone ahora la física de la belleza"⁸.

Las referencias a la ciencia y a la física en particular - que se constituye en el modelo del acercamiento científico a la realidad - en el programa del grupo, se traducen formalmente en una exaltación de las estructuras geométricas y matemáticas. Como en sus pares europeos, el recurso a una estética científica intentaba drenar de las obras toda marca individual, en pos de una producción de pretendida proyección social. Esta base científica/matemática se mantiene incluso en las agrupaciones que se generan como desprendimiento de este núcleo original: el perceptismo y el arte Madi⁹. De este último surgirán las primeras experiencias específicas de arte tecnológico.

En el *Manifiesto Madi* se establece:

"Se reconocerá por Arte Madi la organización de los elementos propios de cada arte en su continuo. En ello está contenida la presencia, la ordenación dinámica y móvil, el desarrollo del tema propio, la ludicidad y la pluralidad como valores absolutos, quedando por lo tanto abolida toda injerencia de los fenómenos de expresión, representación y significación."¹⁰

Con estas palabras, se declara la intención de producir un arte de "ordenación dinámica y móvil" independiente de la "expresión y representación", es decir, un arte que incorpore el movimiento, no ya como imagen sino como realidad concreta. Así se aclara en los párrafos siguientes del mismo documento: "La *escultura madi*, tridimensional, no color. Forma total y sólidos con ámbito, con movimiento de articulación, rotación, traslación, etc. La *arquitectura madi*, ambiente y forma móviles, desplazables". Un ejemplo de estas premisas se encuentra en la escultura articulable *Royi* (1945) de Gyula Kosice, pieza que no sólo permitía una serie de variaciones formales sino que, según declaraciones del artista, propiciaba la participación activa de los espectadores en la construcción de la forma final, siguiendo las directivas de un arte lúdico anticipadas en el manifiesto.

Para la presentación del grupo, la artista Grete Stern realiza un fotomontaje donde se exhibe a la ciudad de Buenos Aires intervenida por un enorme cartel de tipo publicitario con la palabra MADI armada con letras metálicas rodeadas de neones. Según Kosice, esta imagen será clave para la aparición de las primeras esculturas de neón que el artista realiza en 1946 y que han sido reconocidas internacionalmente como las primeras en utilizar tal material industrial¹¹. Con estas esculturas de neón, se inicia el diálogo específico del arte con la tecnología en Argentina. Ese mismo año, Kosice realiza también una estructura que incorpora tubos fluorescentes, si bien aparen-

temente lo hace con fines utilitarios.

Poco tiempo después, Lucio Fontana realiza su primera escultura de neón, *Concetto Spaziale*, presentada en la IX Trienal de Milán en 1951. Con esta obra inicia una serie de investigaciones lumínicas que lo llevarán a trabajar también con pintura fluorescente y luz negra. Al año siguiente, redacta junto a sus compañeros espacialistas el *Manifiesto del Movimiento Espacial para la Televisión*¹², que el propio Fontana lee ante las cámaras de la RAI y que se constituye en uno de los antecedentes más importantes para el futuro desarrollo del video arte. Entretanto, Kosice comienza a realizar sus primeras hidroesculturas. Éstas tienen por antecedentes una escultura móvil realizada en 1948, *Una Gota de Agua Acunada a Toda Velocidad*, y una serie de obras de plexiglás que habían comenzado a incorporar el agua como elemento escultórico. Las primeras hidroesculturas se presentan en la Galería Denise René de París en 1960 y son precedidas por un manifiesto, *La Arquitectura del Agua en la Escultura*, publicado un año antes.¹³

En las hidroesculturas, Kosice comienza a utilizar mecanismos cada vez más complejos, que incluyen motores, dispositivos a pila, palancas y otras fuentes de movimiento y energía. Las obras se convierten en verdaderas investigaciones tecnológicas, si bien el resultado busca un efecto estético y no el conocimiento científico. En todo momento, Kosice pone la tecnología al servicio de la creación artística y de las concepciones utópicas que alimentan su pensamiento. En sus escritos se revelan sus preocupaciones en torno al futuro del hombre, que con el tiempo darán lugar a propuestas concretas para las cuales la tecnología continuará siendo un instrumento indispensable. Esta confianza en las posibilidades de la técnica para transformar el destino del mundo alimentarán sin cesar su espíritu experimental.

Paralelamente a su trabajo hidrocínético, Kosice diseña un proyecto de *Ciudad Hidroespacial* que presenta hacia finales de la década del sesenta. El proyecto deriva en una serie de maquetas, planos, descripciones técnicas y textos programáticos en los que se especula sobre la construcción de tal ciudad y sus beneficios para la humanidad. En sus aspectos globales, el conjunto combina conocimientos científicos, tecnológicos, arquitectónicos y de ingeniería en un trabajo donde el arte y el diseño confluyen para impulsar una *obra de arte total* en la que se verifique la disolución de las fronteras entre arte y vida cotidiana, uno de los objetivos básicos del pensamiento de vanguardia.

El auge de la experimentación tecnológica en el arte de los sesenta

La década del sesenta se caracteriza por una inusitada expansión de los medios de producción artística que tiene su correlato en una amplia profusión de propuestas estéticas, formas híbridas y trabajos de experimentación. Esta efervescencia se da en el contexto de un circuito artístico pujante, del que participen galerías, museos y otras instituciones artísticas, sustentando la visibilidad de la producción

local y extranjera, y propiciando un diálogo renovado entre la Argentina y el mundo.

Los artistas argentinos participan de este diálogo tanto desde nuestro país como desde afuera de sus fronteras. Siguiendo un camino construido sobre las posibilidades de producción efectiva, muchos emigran para desarrollar sus ideas en contextos más propicios. Sin embargo, principalmente en Buenos Aires, existen condiciones inmejorables para la producción de obras basadas en las innovaciones técnicas o materiales, y las obras artísticas de la década dan cuenta de este estado particular.

Como había sucedido antes, el interés por la ciencia y la tecnología no derivó necesariamente en propuestas tecnológicas. Incluso en el ámbito de la pintura, principalmente en el de la abstracta, se encuentra un interés por dar cuenta de las profundas influencias que el desarrollo industrial propicia a nivel de la vida material.

Este interés se actualiza tanto en la producción artística como en la escrita. En la primera vertiente pueden ubicarse una serie de tendencias neo-abstractas que se conocen con el nombre de *op-art* (*optical art*), que en algunos casos hacen uso de materiales industriales de actualidad, como el plexiglás, connotando la innovación tecnológica desde la propia materialidad de las obras. En la segunda vertiente pueden ubicarse algunos escritos programáticos, como el *Manifiesto del Arte Generativo* publicado en 1960¹⁴, y otros de reflexión, como el libro inédito de Luis Felipe Noé, *El Arte entre la Tecnología y la Rebelión*, escrito en 1968, donde el artista medita sobre el impacto social de los medios de comunicación masiva y de la tecnología industrial. No obstante, existe una corriente importante de artistas que investigan de lleno con las posibilidades que le brindan las tecnologías mecánicas y electrónicas, el uso de la luz, los mecanismos y los nuevos materiales, las proyecciones fotográficas y cinematográficas, los sistemas sonoros, el video y las computadoras, que irrumpen tímidamente a mediados de la década del sesenta.

Una de las corrientes más importantes de la década, por su producción y por su proyección internacional, fue sin dudas la del arte cinético. Su labor encarnó en las investigaciones del *Groupe de Recherche d'Art Visuel* (GRAV), que en 1960 formaron los artistas argentinos Julio Le Parc y Horacio García Rossi junto al español Francisco Sobrino y los franceses Francois Molleret, Joël Stein e Yvaral -nombre artístico de Jean-Pierre Vasarely, hijo de Victor Vasarely-, y de algunos artistas argentinos independientes también radicados en París, como Gregorio Vardánega, Martha Boto y Hugo Demarco.

El *Groupe de Recherche d'Art Visuel* tomó su nombre del Centre de Recherche d'Art Visuel, fundado en París en 1960. Si bien fueron once los artistas que firmaron el manifiesto que da origen al grupo, los seis mencionados son quienes formaron el núcleo de la agrupación que desarrolló sus actividades entre 1960 y 1968, año en que deciden disolverse frente a la relevancia que estaban cobrando sus integrantes de manera individual.

El concepto general que unía al grupo sostenía la necesidad de abolir la concepción del artista como genio individual en pos de una caracterización de la creación artística como construcción colectiva, donde la actividad del conjunto sería superior a la de la suma de sus partes. Sostenían que “la colaboración de los artistas con la ayuda de las disciplinas científicas y técnicas dará vida a los creadores del futuro”. Adoptando la producción de múltiples en reemplazo de la tradicional obra única e individual, y embarcados en la creación colectiva y anónima, ingresaron en el circuito de lo que en los sesenta se conoció como la *nouvelle tendance* francesa, desarrollando con éxito una variedad de eventos públicos que denominaron *Laberintos*.

Como método de creación, adoptaron el principio de proponer las obras individuales a la consideración del grupo, quienes determinaban su posterior desarrollo en función de los objetivos programáticos. Hacia 1961 plantean que “la realidad plástica se genera en la relación constante entre el objeto plástico y el ojo humano.”¹⁵ Daban, de este modo, un rol fundamental al contexto de exhibición y principalmente al lugar del espectador en la configuración de la experiencia final.

Esta convicción los llevó a experimentar con un amplio espectro de efectos ópticos y cinéticos, empleando diferentes tipos de movimientos basados en mecanismos o en la luz artificial, en vistas a producir composiciones dinámicas fundadas en movimientos ópticos o “virtuales”.

Con motivo de la Bial de París de 1961, publican el texto *Assez de Mystifications!* en el que conectan sus esfuerzos por comprometer el “ojo humano” con la denuncia al elitismo del arte tradicional, que apela al “ojo cultivado, al ojo intelectual”. De esta forma, expresan su confianza en las posibilidades de democratizar la experiencia estética convocando al ser humano en sus cualidades sensoriales, objetivo que veían logrado mediante el recurso a producciones tecnológicas que apelaban a la cotidianidad de las personas. Coincidiendo con el espíritu del momento, los integrantes del *Groupe de Recherche d'Art Visuel* encuentran en el uso de la tecnología reciente una de las vías hacia la erosión de los límites entre el arte y la vida.¹⁶

La imagen electrónica y el cine expandido

La penetración alcanzada por los medios de comunicación masiva hacia mediados de la década del sesenta, y en particular, su capacidad para integrarse al entorno cotidiano, produjeron una redefinición en las relaciones de los observadores con las imágenes. La generalización de la televisión en los hogares hizo que la imagen plana y en movimiento, otrora propiedad exclusiva del cine, ingresara en el ámbito familiar, desritualizando la relación del espectador con la imagen filmica.

La desmitificación de la situación cinematográfica era aún bastante precaria. En realidad; el cine todavía mantenía su encanto y la televisión había comenzado por instaurar su propio rito. En relación al “ritual televisivo” propio de aquella década, Vito Acconci

había señalado -aludiendo a las dificultades para exponer video arte en los museos- que, mientras el televisor ocupaba en la casa el lugar de una escultura -espacio central, privilegiado, al que todos dirigen su mirada- un monitor en un museo remitía siempre a la situación televisiva hogareña. (Acconci, 1990)

La deconstrucción de la imagen filmica no se iba a producir ni en las salas cinematográficas ni en las salas de estar familiares, sino en espacios donde aquella continuaba siendo una extranjera: Museos y galerías de arte.

Poco tiempo atrás, los artistas *pop* habían comenzado a mirar a la cultura popular, y en particular al cine, con singular atención. Desatentos a la funcionalidad narrativa de la enunciación filmica, su imagen fue para ellos un signo que remitía a una determinada realidad social y a sus valores. Los íconos de la cultura popular apropiados en las obras del *pop art*, informaban sobre la sociedad en lugar de representarla. Casi contemporáneamente, los artistas minimalistas habían comenzado a reformular la relación de la obra artística con el observador. Sus monumentales piezas escultóricas enfatizaron las relaciones del espectador con la obra y el espacio circundante, antes que los valores propios de su constitución formal. Este desplazamiento desde la materialidad objetual hacia las propiedades del ambiente (*environment*), serían decisivas en el paso hacia la instauración de la instalación como forma de presentación artística.

La confluencia de estas tendencias en el ámbito de la pintura y la escultura, unida al interés de algunos artistas jóvenes por los medios de comunicación masiva, dio origen a las primeras experiencias que integraron la imagen cinematográfica al espacio, lo que -según cierta terminología más o menos establecida- se conoce como *cine expandido*¹⁷, y que fueron los antecedentes más importantes de las instalaciones espaciales de imágenes que iban a popularizar las video instalaciones.

Esas obras pioneras oscilaron entre dos polos netamente diferenciados, derivados de las preocupaciones particulares de sus autores. Por un lado, algunos artistas exaltaron el aspecto sensorial de la relación entre la imagen y el espectador, generalmente influenciados por la recuperación de lo sensorial que siguió al movimiento *hippie*. En el extremo opuesto, artistas enrolados en la incipiente tendencia conceptual destacaron el aspecto informativo de la imagen, su capacidad para constituirse en comentario sobre la realidad y su estatuto de intermediario entre ésta y el espectador. Entre ambos polos existieron posiciones intermedias. Pero el eje que va desde lo sensorial a lo conceptual, desde lo inmediato a lo mediato, demostrará ser de gran utilidad para acceder a estas obras, de otro modo extremadamente diversas e incompatibles entre sí.

Es interesante notar, por otra parte, cómo se elude, en las obras de inspiración conceptual, la utilización de la imagen filmica como *documentación* -un uso bastante extendido en el conceptualismo- privilegiando un acercamiento crítico al medio, que señala su funcionamiento o su mediación en el proceso de conocimiento, antes que su capacidad para registrar y reproducir la realidad.

La vertiente sensorial

El desplazamiento de la imagen filmica desde la sala cinematográfica hacia el espacio físico produjo necesariamente una modificación en las relaciones sensoriales entre el espectador y dicha imagen. Efectivamente, fue el cuerpo del espectador quien tuvo que acomodarse a la nueva situación, estableciendo desde su propia psico-motricidad la aproximación y el grado de integración deseados. Al mismo tiempo, esa relación espacial cambiante derivó en una situación perceptual igualmente indefinida en términos absolutos. Algunos artistas buscaron concientemente enfatizar las relaciones y reacciones sensoriales entre el espectador y la obra. Entre ellos, una de las artistas que persiguió esa finalidad con más empeño fue, sin dudas, Marta Minujin.

Su tendencia a la exaltación de la actividad motora del espectador ya había sido claramente establecida en sus estructuras habitables blandas como *La Casa del Amor* (1962), *La Casa de Colchones* (1963) o *Revuélquese y Viva* (1964), o en ambientaciones como *La Menesunda* (1965), realizada junto a Rubén Santantonín, o *El Batacazo* (1965).

Pero en el año 1966, tras haberse empapado de la cultura *hippie* y de las teorías de Marshall McLuhan en los Estados Unidos, Minujin comienza una serie de obras en las que busca exaltar la mediatización de la experiencia cotidiana producida por los medios, a través de ambientes de imágenes mediáticas cuyo objetivo es sumergir al espectador en el universo visual e hiper-fragmentado de los *mass media*.

La primera de estas obras, *Simultaneidad en Simultaneidad* (1966), formaba parte del *Three Country Happening* que la artista había planeado junto a Allan Kaprow y Wolf Vostell, y que consistía en la realización conjunta de tres *happenings* simultáneos en tres países diferentes. Para *Simultaneidad en Simultaneidad*, Marta Minujin convocó a sesenta invitados al auditorio del Instituto Di Tella, donde fueron filmados, fotografiados y entrevistados antes de ocupar el lugar que cada uno tenía reservado frente a un televisor, que debían mirar al mismo tiempo que escuchaban un receptor radial. Once días más tarde, las mismas personas distribuidas en los mismos lugares, vieron proyectadas en las paredes las fotografías y films tomados el primer día y escucharon sus entrevistas en los altoparlantes de la sala, al tiempo que los televisores les devolvían las imágenes de la primera jornada y los receptores radiales transmitían un programa especial referido al suceso. Los sesenta invitados habían sido elegidos entre personalidades de los medios. Con esto, Minujin buscaba enfatizar el carácter medial del evento, utilizando figuras del ámbito popular como lo hacían los artistas *pop*. Por otra parte, la invasión audiovisual generaba una ambientación extremadamente sensorial, donde se privilegiaban los aspectos físicos de los medios antes que su contenido informativo, su "pura presencia" antes que su valor comunicacional¹⁸.

Un año más tarde, Minujin realiza una experiencia similar en la Expo '67 de Montreal, con el nombre de *Circuit - Super-Heterodyne*, una ambientación extremadamente más compleja pero en la que se

siguen privilegiando los aspectos sensoriales de la imagen y el sonido mediales en la creación de espacios que invaden audiovisualmente al espectador.

Sin embargo, *Circuit - Super-Heterodyne* introduce algunas variaciones significativas. Los participantes son elegidos por una computadora que selecciona personas con características afines, a partir de encuestas publicadas en un periódico que los interesados en participar debían completar y remitir a la organización del evento. Entre las imágenes que envuelven a los espectadores, algunas introducen datos sobre los participantes, mientras circuitos cerrados de televisión permiten a algunos grupos observar el comportamiento de otros mientras participan del evento.

En esta obra comienza a aparecer un interés por el valor comunicativo e informacional de la imagen. Al hacer que algunos grupos observen los comportamientos de otros, Minujin introduce la posibilidad de una participación crítica, basada, al mismo tiempo, en una identificación con el grupo observado -que realiza las mismas acciones que el grupo observador ha realizado o realizará- y un distanciamiento producido por el medio.

El interés por el comportamiento de grupos sociales se mantendrá en otras dos obras de la artista, realizadas en los años siguientes.

Para *Minucode* (New York, 1968), Marta Minujin realiza tres cócteles en diferentes días y con diferentes grupos de personas -empresarios, personalidades de los medios y artistas- que registra en cine con una cámara oculta. Los registros son proyectados luego en las paredes de una sala a la que se invita a los participantes a concurrir. En la situación final, cada participante interactúa no sólo con las imágenes de los diferentes grupos -entre las que se halla la del suyo- sino también con los integrantes de los mismos, generándose un intercambio de información que actúa tanto a nivel mediato como inmediato. Al mismo tiempo, la disposición de los proyectores cinematográficos y de sus imágenes en la sala, obligaba a los visitantes a introducirse dentro del flujo audiovisual envolvente que inundaba el espacio, integrándose a la situación sensorial cuasi-psicodélica que era otro de los objetivos previstos por su autora.¹⁹

En 1971, Minujin realiza una experiencia similar en Argentina junto a Eduardo Pla, con el nombre de *Buenos Aires Hoy Ya* y con participantes vernáculos. En lugar de cócteles se realizan diferentes reuniones en las casas de los artistas. La cámara no permanece oculta, sino que tiene un rol más participativo en el registro, pero la disposición final de la obra tiene muy pocas variaciones en relación a la realizada tres años antes.

Esta voluntad por introducir al cuerpo dentro de la imagen tenía algunos antecedentes en obras teatrales y coreográficas realizadas en el Instituto Di Tella, donde los escenarios fueron reemplazados por proyecciones de diapositivas que encuadraban los cuerpos de los actores y bailarines. Pero esa integración iba a ser particularmente potenciada en una obra que Oscar Araiz estrenaría en 1969, *Symphonia*, donde los cuerpos de los bailarines eran

utilizados como pantallas receptoras de proyecciones cinematográficas que los transformaban en espectros danzantes, produciendo una conmoción perceptual en el espectador.

La vertiente conceptual

Con una orientación marcadamente diferente, algunos artistas que comenzaban a incursionar en el conceptualismo en nuestro país, dirigieron su mirada hacia la imagen cinematográfica para indagar en sus mecanismos de construcción de sentido y en el conocimiento derivado de su particular traducción de la realidad.

Oscar Bony había iniciado el camino con cuatro cortometrajes realizados en 1965, que se presentaron al año siguiente en el auditorio del Instituto Di Tella con el nombre de *Fuera de las Formas del Cine*.²⁰

Si bien los cortometrajes fueron presentados en una sala cinematográfica, Bony intentó superar la recepción filmica tradicional desplazando las propiedades narrativas de la imagen. Cada cortometraje era, en realidad, el resultado de una investigación particular sobre el tiempo, que había encontrado en la imagen cinematográfica su medio más adecuado de realización.

En 1967, Bony presenta en las Experiencias Visuales de ese año, *Sesenta Metros Cuadrados de Alambre Tejido y su Información*, una instalación donde la imagen filmica se desprende claramente de la situación cinematográfica. La obra, formada por la cantidad de alambre tejido mencionada en el título dispuesto sobre el piso de una sala y un proyector que exhibe un fragmento del mismo alambre sobre la pared, confrontaba la experiencia sensorial del tejido metálico que el espectador debía pisar para ingresar a la sala, con la imagen del alambre transformado en información visual, como pasos hacia la instauración de un concepto, objetivo final de la experiencia. La imagen ha sido despojada de todos sus atributos estéticos y transformada en simple representación de la realidad, en una utilización del medio cercana al uso que posteriormente los conceptualistas harían de la fotografía. Pero además, la relación de la imagen con la realidad (el alambre) y su concepto es tautológica, en el sentido más pleno del conceptualismo ortodoxo que Joseph Kosuth iba a consolidar dos años más tarde en su ensayo *Art After Philosophy*. (Kosuth, 1969)

La relación tautológica del objeto con su información se desplaza hacia una relación metonímica en la obra de Leopoldo Maler: *Silencio* (Londres, 1971). Aquí, la imagen de una anciana enferma reemplaza a la enferma real, proyectada sobre la cama que una enfermera vigila. La obra articula una *performance* con lo que hoy consideraríamos una video instalación, debido particularmente a la ubicación horizontal de la imagen, completamente ajena a la proyección cinematográfica habitual. Esta imagen reemplaza al *partner* de la *performance* con su información, extrañando una situación que de otro modo constituiría una *performance* en su sentido más tradicional. Lea Lublin utilizó la imagen filmica como fuente de información en *Dentro y Fuera del Museo* (Santiago

de Chile, 1971), una obra que intentaba producir un flujo retroactivo de información entre los acontecimientos políticos, sociales y culturales que afectan a la sociedad, y el desarrollo artístico concomitante. Para esto, Lublin instaló pantallas cinematográficas en las calles adyacentes al Museo de Bellas Artes de Santiago de Chile -lugar donde se realizó la obra- que proyectaban documentales sobre el arte, y llenó las paredes del museo con cuadros sinópticos que informaban sobre los acontecimientos históricos más destacados del último siglo y su relación con las modificaciones del ámbito artístico en el mismo periodo. Sin embargo, para Lublin el cine no es sólo un medio informativo, sino que además es el medio más adecuado para llegar a un público ajeno a lo que sucede dentro del museo. La imagen cinematográfica le permite superar la barrera institucional, en un intento por lograr una interacción más fluida entre dos espacios de escasa integración en la vida cotidiana²¹.

Así como Lublin recurre a la imagen filmica para aprehender conceptualmente el espacio institucionalizado del museo, David Lamelas la utiliza para analizar por igual el espacio de una galería de arte y el propio modelo narrativo cinematográfico en *Film Script*. (Londres, 1972) La obra consiste en un cortometraje proyectado sobre una pared que registra acciones de la asistente de la galería, y tres proyectores de diapositivas que varían la secuencia narrativa del film: el primero, siguiendo la continuidad de la película con fotos fijas seleccionadas; el segundo, variando la continuidad de la secuencia al modificar el orden de dos escenas; y el tercero, al dejar sólo los momentos más importantes de las acciones y eliminar completamente una de las escenas. Lamelas basa la recepción de su obra en una serie de confrontaciones: por un lado, la que se establece entre las acciones registradas en el film y las que la asistente efectivamente realiza durante la exhibición; por otro, las que surgen de comparar la continuidad narrativa del cortometraje con las series de diapositivas que la manipulan. La confrontación induce a un análisis simultáneo de las relaciones de la imagen con la realidad y de las normas narrativas que traducen esa realidad, manipulando su sentido²².

Los orígenes del video arte en Argentina

En un manifiesto futurista de 1931, Filippo Tommaso Marinetti imaginó la incorporación de pantallas de televisión a un espectáculo teatral aéreo, como parte de un nuevo arte donde la tecnología ocuparía un lugar central. (Marinetti, 1995) Su visión optimista de los incipientes medios de comunicación masiva, contrastaba notoriamente con la que un año más tarde Bertolt Brecht forjaría en relación a la radio, considerada por este autor un aparato de mera distribución en lugar de un real medio de comunicación. (Brecht, 1984)

El desarrollo y auge de la teoría marxista hacia mediados de los sesenta desalentó definitivamente la fascinación de los intelectuales por la televisión, enfatizando -por el contrario- su carácter medular en la propagación de la ideología dominante. Por

otra parte, la imagen televisiva representaba para los artistas de la época la perpetuación de la imagen figurativa transformada en objeto de consumo masivo. Esta actitud crítica hacia la televisión fue la que determinó el surgimiento del video arte a comienzos de 1963. Tanto los *Distorted TV Sets* de Nam June Paik como los *6 TV Dé-coll/ages* de Wolf Vostell presentados ese año buscaban producir un ataque frontal a la imagen televisiva, inspirados en las propuestas del Grupo Fluxus, del cual ambos artistas provenían. Tampoco fueron ajenas a esta época las performances basadas en la destrucción de monitores de TV, como las que realizó el propio Vostell ese mismo año o el colectivo Ant Farm poco tiempo después. El fin de la década vio nacer los primeros grupos de Guerrilla TV preocupados por generar un discurso contracultural desde el propio medio que atentara contra su lógica unidireccional. (Alonso, 2005)

En el Instituto Di Tella de Buenos Aires, donde las primeras manifestaciones de lo que hoy llamamos video arte tuvieron lugar, las obras evidenciaron un carácter claramente diferente: menos políticas y agresivas que las extranjeras, apuntaron en cambio a una indagación sobre los elementos constitutivos del medio, sus modos de producción, su relación con el espectador, e incluso sobre sus condiciones de posibilidad.

La historia del video arte en la Argentina comienza en 1966 con el mencionado evento multimedia *Simultaneidad en Simultaneidad* de Marta Minujín. Existe, sin embargo, un importante antecedente en el recorrido *La Menesunda*, que la misma artista y Rubén Santantonin presentaron en el Instituto Di Tella en mayo de 1965²³. Esta obra incluyó el primer circuito cerrado de televisión de la historia del arte, hecho para nada anecdótico si tenemos en cuenta que el circuito cerrado de televisión será una de las principales estrategias artísticas del video arte desde finales de la década del sesenta, haciéndose tan común en los setenta que la crítica norteamericana Rosalind Krauss llegó a caracterizar al video como una estética del narcisismo. (Krauss, 1990)

En el contexto de *La Menesunda*, el circuito cerrado de televisión estaba dispuesto en un corredor con una serie de monitores encendidos entre los cuales algunos transmitían la programación habitual y otros la propia imagen del espectador. El visitante era confrontado así con su propia imagen mediada formando parte del discurso fragmentado de la televisión. Sin embargo, la fragmentación del espectador es anterior a su confrontación con la imagen televisiva: se establece en el mismo acto en que su imagen es transferida al monitor, al disociarse su nivel de identificación primaria –el punto de vista de la cámara– del nivel de identificación secundaria –la identificación con su propia imagen– es decir, al verse desde otro lugar al que ocupa en ese momento²⁴. Además de incluir al espectador en la obra –no sólo a través de su participación sino también con su imagen como constituyente formal de la propuesta estética– se lo hace conciente de su pertenencia al universo que los medios masivos van configurando por entonces, en una época donde todavía no se

plantea la “des-realización” del discurso televisivo, sino por el contrario, donde la imagen de televisión es todavía “registro de la realidad”.

No obstante la importancia de la incursión de la imagen electrónica en esta obra, no puede considerarse la obra iniciadora del video arte en nuestro país. Su recorrido constaba de múltiples ambientes entre los cuales el corredor de monitores era uno más, ni siquiera el más importante. Es recién en *Simultaneidad en Simultaneidad* que la imagen electrónica va a cumplir un rol suficientemente importante como para ser considerada dentro del género. En 1967, David Lamelas presenta en las Experiencias Visuales del Instituto Di Tella de ese año su obra *Situación de Tiempo*, una sala iluminada por diecisiete televisores que transmiten ruido de señal y sonidos vagos e indeterminados. La situación de tiempo a la que alude el título está claramente fundada en la naturaleza temporal del medio electrónico que utiliza como soporte de la obra. Su operación es simple: De un medio productor de imagen-tiempo sustrae la imagen -o mejor, la imagen figurativa- poniendo en evidencia la otra componente. Esta intervención, si bien recuerda a los *TV Dé-coll/ages* de Vostell o a los *Distorted TV Sets* de Paik, no incluye la componente agresiva de aquéllos: aquí importa menos cuestionar a la imagen televisiva en tanto foma de imposición ideológica que crear una situación estética donde el rol fundamental lo cumple el tiempo, un mecanismo fundante del medio usado, una de sus condiciones de posibilidad. Esa operación estética liga esta obra a otra presentada en Experiencias 1968, donde Lamelas dispone en una sala dos proyectores de diapositivas que no proyectan imágenes sino simplemente la luz que emana desde sus interiores, condición de posibilidad de la imagen fotográfica. (Rizzo, 1998)

No puede pasarse por alto tampoco que en ambos casos hay una referencia a dos medios que reproducen la realidad, que ofrecen lo que hoy llamaríamos un “simulacro” de aquella. Lamelas elimina la imagen mediada pero a su vez pone en evidencia el ámbito de realidad que rodea al espectador, confrontando la traducción de la experiencia que los medios operan con la experiencia in-mediata: la sala iluminada por los televisores y éstos en tanto objetos, en el primer caso; la pared iluminada por el haz de luz cinematográfica en el segundo. Esta deconstrucción de los medios se hace más profunda en su obra posterior, al tiempo que la recuperación de lo in-mediato acerca esta obra a las propuestas que en parte surgen como reacción a una sociedad cada vez más mediatizada, como el happening o la performance.

Situación de Tiempo hace partícipe al espectador de un tiempo particular, que no es el tiempo del acontecimiento -tiempo de la televisión por excelencia. En su captación de un flujo audiovisual invariante, la presencia del espectador deviene la coordinada que funda la temporalidad particular de la obra. “La idea misma de acontecimiento” -señala Merleau Ponty- “no tiene cabida en sí mismo, no hay más que un solo ser indivisible que no cambia. El

cambio supone cierto lugar desde donde me sitúo y desde donde veo desfilas las cosas, no hay acontecimientos sin un alguien a quien ocurren... el tiempo supone una visión, un punto de vista sobre el tiempo... no es un proceso real, una sucesión efectiva que yo me limitaría a registrar. Nace de *mi* relación con las cosas". (Merleau Ponty, 1984)

Este aspecto relacional puesto en juego por la obra, el recurso a una estructura de tipo repetitivo y la preeminencia de una experiencia del todo por encima de las partes acerca a *Situación de Tiempo* a la estética minimalista. Por su parte, su utilización de la luz pareciera remitir a la obra de Dan Flavin; sin embargo, la referencia al tiempo o a los medios está claramente ausente en la obra de ese autor, para quien son prioritarios la señalización espacial y las estructuras matemáticas que subyacen al conjunto.

En 1969, dos obras vuelven a poner al espectador en el centro de la imagen: *Especta*, que el Grupo Frontera²⁵ presenta en las Experiencias I del Instituto Di Tella y *Fluvio Subtunal* que Lea Lublin realiza en Santa Fe con motivo de la inauguración del Túnel Subfluvial. Ambas se basan nuevamente en la participación del espectador aunque ésta difiere notoriamente en cada caso. *Especta* era una experiencia comunicacional formada por un mini-estudio de grabación y un panel con 6 televisores a la salida del estudio. Los espectadores eran invitados a contestar una pregunta mientras eran registrados en video y al salir, podían ver su propia respuesta en los monitores. Los televisores estaban en un espacio que el público recorría permanentemente, con lo cual las opiniones eran contempladas no sólo por el participante sino también por la eventual concurrencia que pasaba por el lugar. De esta manera, el participante era testigo tanto de su conducta al contestar la pregunta como de la reacción del público a su respuesta.

En este hacer pública la opinión personal y anónima -por lo menos desde el lugar de los medios- hay en esta obra un parentesco con lo que en Estados Unidos realizaban los Grupos de Guerrilla TV que comenzaron a formarse ese mismo año. Si bien *Especta* sólo lo conseguía en el ámbito limitado de una institución artística, no deja de ser importante en el sentido en que señala la posibilidad de una contracultura de los medios nacida de su mismo seno. El aspecto cultural -o contracultural- de la obra se hizo más evidente cuando al año siguiente se repitió en el Museo de Arte Moderno de New York con el nombre de *Información y Cultura*.

Fluvio Subtunal fue, en cambio, un recorrido en nueve etapas o "zonas", de las cuales una, la "zona tecnológica", incluía quince televisores en circuito cerrado mostrando las imágenes de lo que ocurría en las otras. El espectador es aquí conciente de la magnitud de la obra y de su participación en ella al ver a otros realizar lo que él mismo ha ejecutado minutos antes o lo que realizará momentos después. La "zona tecnológica" completa la significación de las restantes ocho zonas, permite al espectador una reflexión sobre su participación y su carácter creador, exigido repetidamente en las diferentes etapas: la "zona de producción" donde maquinarias similares

a las usadas en la construcción del túnel y materiales de construcción esperan la actividad constructiva del espectador; la "zona de descarga" con formas de polietileno inflado para que el visitante golpee, la "zona del ocio y la participación creadora" donde lo esperan stands de tiro al cuadro -dardos contra réplicas de cuadros y esculturas tradicionales- o un concurso a la mejor idea²⁶.

Lublin deposita en la "zona tecnológica" el elemento que permite al espectador trascender la instancia lúdica del recorrido a través de la reflexión sobre su accionar, elemento central en las obras de su autora; a su vez, reaparece la identificación arte y vida que había llevado al extremo el año anterior cuando reprodujo el cuarto de su hijo recién nacido en el Museo de Arte Moderno de la Ville de Paris y se fue a vivir allí con él durante el periodo de una exhibición. Sin embargo, Lublin exige además la participación intelectual del espectador, obligado de manera permanente a reflexionar sobre sus actos y el mundo que lo rodea. En este mismo sentido vuelve a utilizar el circuito cerrado de televisión en *Dentro y Fuera del Museo*.

Hacia la producción digital

Como en la mayoría de los países del mundo, la historia del arte digital en la Argentina está atravesada por factores tanto estético-culturales como socio-económicos. Las dificultades de acceso a la tecnología han determinado que el arte ligado al computador tuviera que esperar hasta tiempos muy recientes para cobrar el impulso definitivo que lo ha instalado entre las opciones estéticas del arte contemporáneo argentino. Por supuesto, existen antecedentes, pioneros, predecesores. Como se mencionó anteriormente, ya en 1967 Marta Minujin había utilizado una computadora de última generación para seleccionar a los participantes de su obra *Circuit / Super-Heterodyne*, que fueron agrupados por una flamante IBM según rasgos característicos comunes. En el Instituto Di Tella de Buenos Aires existió un laboratorio de sonido dotado de tecnología digital que produjo obras de destacada importancia en el campo de la experimentación sonora.

Pero es en 1969, cuando Jorge Glusberg organiza la muestra *Arte y Cibernética* en la Galería Bonino de Buenos Aires, donde podemos ubicar los orígenes de la relación arte/imagen digital en nuestro país. Para aquella oportunidad, seis artistas argentinos (Luis Bénédict, Antonio Berni, Ernesto Deira, Eduardo Mac Entyre, Osvaldo Romberg y Miguel Ángel Vidal) expusieron obras realizadas en el Centro de Cálculo de la Escuela ORT, junto a artistas norteamericanos, ingleses y japoneses. En la propuesta de la exhibición, existía la voluntad concreta de experimentar en el terreno de la reciente imagen digital, aventurándose en las posibilidades estéticas de una herramienta que en aquel momento era considerada un mero sistema de almacenamiento sofisticado. (Glusberg, 1985).

Esta tendencia experimental se continúa ese mismo año en el evento *Argentina Intermedios*, realizado en el Teatro Ópera de la Capital Federal, organizado en adhesión al X Congreso Mundial de Arquitectos. En su catálogo, Jorge Glusberg expresaba:

“En *Argentina Inter-medios* el uso de la música electrónica. Films experimentales, poesía, proyecciones, danza, esculturas neumáticas y cinéticas, constituye un ambiente total donde los diferentes estímulos, en un intercambio dinámico, ponen los medios al servicio de la percepción audiovisual. Con espectáculos de este tipo, se intenta llamar la atención de especialistas y científicos en disciplinas sociales y al público avisado, para plantear una integración interdisciplinaria que mejore y amplíe el escenario de las inquietudes humanas”. (Glusberg, 1985)²⁷

Los objetivos planteados se distancian, evidentemente, de los que impulsaron las actividades del GRAV unos años antes, ya que aquí se apela a los especialistas y al “público avisado” y no a la gente común. No obstante, persisten aún las intenciones de impactar con la producción artística en el espacio social en su conjunto. Los inconvenientes para acceder a la tecnología digital que se produce en los años siguientes, sumados al desinterés por la imagen pregonada por los artistas de finales de los sesenta, desalientan la producción nacional por algunos años. El fenómeno se produce en el auge de las teorías de la información y de las propuestas lingüísticas del conceptualismo estético, que ponen el énfasis en los aspectos comunicativos e informativos de la actividad artística, relegando la producción de imágenes a un momento secundario de la creación. A todo esto debería agregarse la siempre urticante relación entre la obra de arte única y la reproducible. La incapacidad del mercado artístico para absorber obras esencialmente repetibles ha sido, y continúa siendo, una instancia para el desaliento de la producción digital.

El paradigma científico en el conceptualismo de los setenta

En el programa de fundación del Centro de Arte y Comunicación, su fundador, Jorge Glusberg, establecía que el centro había sido concebido como una institución con vocación interdisciplinaria, cuyo objetivo sería promover toda clase de proyectos donde “...el arte, los medios tecnológicos y los intereses de la comunidad se conjuguen en un intercambio eficaz que ponga en evidencia la nueva unidad del arte, la ciencia y el entorno social en que vivimos”. (Glusberg, 1985) Desde entonces, las actividades del centro apuntan tanto a la producción artística como a la teórica y a la comunicación.

En sus orígenes, el CAYC se había inspirado en la organización *Experiments in Art and Technology* fundada por Robert Rauschenberg y Billy Klüver en 1966 con el objeto de propiciar las relaciones entre arte y tecnología a partir del trabajo conjunto de artistas e ingenieros y técnicos de todo tipo. (Klüver, 1994). Sin embargo, esa influencia fue desdibujándose en las actividades concretas del CAYC que rápidamente se vuelca hacia el desarrollo y la promoción de vertientes conceptuales de la producción local y latinoamericana.

De todas formas, no son pocas las experiencias inspiradas en la ciencia y la tecnología que ven la luz bajo la protección del centro. De hecho, el CAYC aus-

piciaba particularmente la producción de obras de arte tecnológico y disponía de algunos recursos de producción ausente en otras instituciones. Por ejemplo, la presencia de equipamiento de video y de sistemas de circuito cerrado de televisión permitió que varios artistas del Grupo CAYC experimentaran con la imagen electrónica a la par de los desarrollos que se venían produciendo en otras partes del mundo. El CAYC fue, asimismo, una institución convocante que aglutinó a su alrededor a una gran cantidad de artistas internacionales que hicieron presentaciones en Buenos Aires y en otros eventos organizados por el CAYC en el mundo. También mantuvo contactos fluidos con artistas argentinos radicados en el exterior, como Jaime Davidovich o Lea Lublin, incorporándolos a sus actividades. En estos eventos se propició el diálogo entre la producción artístico-tecnológica de quienes se encontraban experimentando en esa área. Así, su mediación fue determinante como marco de contención para los artistas argentinos que continuaban las experimentaciones en arte y tecnología que se venían dando desde la década del cuarenta.

Entre los artistas pertenecientes al Grupo CAYC, algunos desarrollaron una labor constante de reflexión sobre las múltiples relaciones entre arte, ciencia, tecnología y vida. De particular importancia en esta línea resultan las obras de Luis Benedit, Víctor Grippo y Leopoldo Maler, aun cuando las motivaciones de estos artistas fueran de lo más diversas: desde los estudios del comportamiento animal a los espectáculos performáticos, desde los procesos de transformación energética a la reflexión tecnológica. Durante la década del setenta, Luis Benedit investiga el comportamiento animal a través de la producción de ambientes artificiales. Su obra conjuga proyectos arquitectónicos y de ingeniería con el pensamiento científico, para generar instancias donde la producción de información y conocimiento a partir de la observación son las bases de la experiencia artística²⁸. Víctor Grippo, por su parte, investiga sobre los procesos de transformación energética acudiendo a recursos técnicos muy simples que enfatizan la simplicidad de muchos de los objetos sobre los que decide trabajar²⁹. En contraposición, las puestas en escena de Leopoldo Maler suelen ser espectaculares y recurren a una serie de dispositivos tecnológicos complejos.

Pero en la obra de los tres artistas, como en la de la mayoría de los artistas de este período, el uso de la tecnología va adquiriendo un sentido diferente al otorgado por los precursores de esta corriente. En líneas generales, las connotaciones científicas de las obras ya no hablan del poder transformador de la tecnología para reformular la vida de las personas, sino más bien de su articulación como instrumento de pensamiento. Las visiones utópicas son reemplazadas por los estudios sistemáticos que permiten indagar la realidad desde una perspectiva distanciada, enfatizando aspectos de la producción artística desatendidos por las corrientes empáticas o vitalistas. Con los instrumentos que provee la tecnología, el artista es ahora un escrutador de la realidad, un

analista de los sistemas, medios y procesos que la constituyen, un exégeta de construcciones discursivas, materiales e ideológicas. Este nuevo rol traza el punto final del arco en el que arte y tecnología se confrontan en los treinta años que median entre las producciones de los cuarenta y de los setenta.

Peripencias del video en la Argentina pre post moderna

A pesar de haber ingresado a la historia del video arte de manera muy temprana, Argentina experimenta una historia diferida respecto de los centros mundiales de producción artística. Las cámaras de video no se hacen accesibles hasta la década del ochenta y las primeras cintas aparecen con el advenimiento de la democracia.

Desde mediados de los '80, el video arte vernáculo recorre prácticamente todas las etapas de la historia del medio, que se inician con la emancipación y el cuestionamiento de la televisión para llegar a su actual categoría artística, pasando por un periodo de exploración del propio lenguaje y otro de ajuste a las problemáticas del arte contemporáneo.

En esa época, se perciben claramente dos tendencias. Una está compuesta por lo que Graciela Taquini denomina la "generación videasta", ligada a la producción de video "en cinta". La conforman los realizadores independientes que se desprenden progresivamente de la televisión y del cine portando una mirada crítica sobre el medio audiovisual. Su labor es, al mismo tiempo, indagar en los aspectos estéticos de la imagen electrónica y generar los espacios de difusión para sus obras. En una época en la que el video arte aún no está de moda, estos realizadores difusores legitiman su producción "imponiéndola" a un público poco informado, desde espacios alternativos. En su aceptación artística son fundamentales los nombres de Carlos Trilnick, Jorge La Ferla, Laura Buccellato, Jorge Glusberg, Diego Lascano, e, institucionalmente, el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) que a través de la muestra Buenos Aires Video difunde y promueve la producción del video de creación local.

La segunda tendencia se gesta en el seno de las instituciones artísticas y está asociada, principalmente, a las "formas expandidas" del video. Es continuadora de las experiencias del Instituto Di Tella y del CAYC, y aparece ligada a los artistas plásticos y a una utilización primordialmente espacial y conceptual de la imagen videográfica. Su legitimación es externa al medio, ya que se produce desde el ámbito de las artes plásticas y se sustenta en la aceptación de las video obras a nivel internacional. Sus principales promotores son Jorge Glusberg y Laura Buccellato, desde el Museo Nacional de Bellas Artes y desde el ICI y el Museo de Arte Moderno, respectivamente. Su expansión en los '90 es correlativa con la producción mundial y se desarrolla en un clima de información generalizada. (Alonso, 1998) Durante la década de 1990 se produce un refrescante diálogo entre ambas corrientes. La notoriedad alcanzada por el video arte en estos años induce la creación de las primeras colecciones y fomenta una mirada

retrospectiva sobre su historia. Los espacios de exhibición se multiplican junto a los autores y el público. Críticos e historiadores conjugan ambas corrientes, integrándolas al amplio circuito de la experimentación audiovisual.

Hacia mediados de los noventa, el video se populariza rápidamente y comienza a contaminar al resto de las artes, produciendo géneros híbridos de mayor o menos continuidad. Artistas de la música, la danza y la performance incorporan el video a sus propuestas, generando complejos multimediales en los que la imagen electrónica se desliza sin dificultad.

El aumento de la producción va acompañado de un incremento concomitante de los espacios de difusión, reflexión y teoría. Hacia mediados de la década, Buenos Aires alberga importantes eventos de carácter internacional. En todos los casos, las exhibiciones de material nacional y extranjero van acompañadas por conferencias, cursos, seminarios y mesas redondas, de las que participan realizadores, críticos y teóricos, locales y foráneos.

A pesar de las cifras, las video instalaciones de esta época germinan en un terreno precario. La razón fundamental es de orden práctico. Como las instituciones no cuentan con la infraestructura necesaria para llevarlas a cabo, y el alquiler de los equipos es oneroso, los artistas deben hacerse cargo de producir las. Ese inconveniente será endémico a la producción de video espacios en nuestro país.

Hasta 1994, las video instalaciones se basan en videos emitidos por monitores de televisión. A partir de esa fecha comienzan a advertirse las primeras obras con imágenes proyectadas. Desde el ICI, Laura Buccellato promueve abiertamente a los artistas que se vuelcan a la experimentación audiovisual en el espacio. Cuando Buccellato asume la dirección del Museo de Arte Moderno en 1997, una de sus primeras tareas es dotar a la institución de una infraestructura adecuada para la producción de este tipo de obras. En los años siguientes, las video instalaciones serán una constante en la programación del museo porteño. Alternadas con las obras de renombrados artistas internacionales, se presentan algunas producciones locales de excepcional calidad. La generalización del video hace que los jóvenes artistas consideren la posibilidad de internarse en su estética. Al igual que la fotografía, el video arte atrae a creadores noveles provenientes de los medios tradicionales, que sienten agotadas o limitadas las posibilidades que éstos les brindan a la hora de la creación. El fin de la década asiste al surgimiento de una camada de realizadores formados en las numerosas escuelas de cine y video que se instalan en Buenos Aires. Desde estéticas muy diversas, sus obras aluden a un universo híbrido y fragmentario, incompleto e inaprensible, en el que las citas audiovisuales, históricas y biográficas se entrecruzan con particularismos discursivos y con los interrogantes que asaltan el pensamiento contemporáneo: la identidad, la errancia, las contaminaciones estéticas, la mutación de los afectos y las relaciones personales, las nuevas estrategias políticas y económicas, la globalización, las modificaciones del

espacio público. (Alonso, 2005) Sumados al brío que cobra la creación digital en esos mismos años, continúan escribiendo las páginas de una historia,

la de las múltiples relaciones entre arte, ciencia y tecnología, que se renueva con fuerza en los albores del siglo XXI.

Notas

¹ Para ampliar el tema de este capítulo puede consultarse: Medina, Manuel: *Ciencia-Tecnología-Cultura del siglo XX al XX*, en Medina, Manuel; Kwiatkowska, Teresa (coord.). *Ciencia, Tecnología/Naturaleza, Cultura en el Siglo XXI* Barcelona: Anthropos, 2000. Algunos puntos volcados en las páginas siguientes siguen en parte ese texto.

² Un autor paradigmático en este aspecto será Mario Bunge, por ejemplo en Bunge, Mario. *La Investigación Científica. Su Estrategia y su Filosofía*. Barcelona: Ariel, 1969.

³ Para ampliar el tema de este capítulo puede consultarse: Pontus Hulten, K.G. Introduction, en Pontus Hulten, K.G. (1968) *The Machine as Seen as the End of the Mechanical Age* (cat.exp.). New York: The Museum of Modern Art.

⁴ Véase: Sanouillet, Michel; Peterson, Elmer (ed.). (1989) *The Writings of Marcel Duchamp*. New York: Da Capo Press.

⁵ La relación de los artistas concretos argentinos con la Bauhaus se efectúa a través de la artista Grete Stern, que había estudiado en esa escuela.

⁶ Petrutti viajó por Italia, Alemania y Francia entre 1913 y 1924.

⁷ El nacimiento oficial del grupo se realiza en el año 1945, en dos exposiciones: Arte Concreto Invención, realizada en la casa del Dr. Pichon Rivière, y Movimiento de Arte Concreto Invención, realizada en la casa de la artista Grete Stern. El manifiesto del grupo se publica recién al año siguiente.

⁸ Del Manifiesto Inventionista, publicado en Arte Concreto, N° 1, agosto de 1946; reproducido en Perazzo, Nelly. El Arte Concreto en la Argentina. Buenos Aires: Gaglianone, 1983.

⁹ El Movimiento Madi se forma como primer desprendimiento de Arte Concreto Invención en 1946, y el Perceptismo se constituye al año siguiente, como un nuevo desprendimiento del grupo.

¹⁰ Del Manifiesto Madi, publicado en la revista Madi, N° 0, 1947; reproducido en Perazzo, Nelly, op.cit.

¹¹ Por ejemplo, en Popper, Frank. (1993) *Art of the Electronic Age*. New York: Harry Abrahams.

¹² *Manifiesto del Movimento Spaziale per la Televisione*, publicado en un panfleto el 17 de mayo de 1952 en Milán; reproducido en Lucio Fontana 1899-1968 (cat.exp.). Barcelona: Fundació Caixa de Pensions, 1988.

¹³ Sobre las esculturas hidrocinéticas de Kosice se puede consultar: Kosice, Gyula. *Arte Hidrocinético*. Buenos Aires: Paidós, 1968. El libro reproduce el manifiesto mencionado.

¹⁴ Publicado en el catálogo de la muestra Arte Generativo, Salón Peuser de Buenos Aires, 1960.

¹⁵ "Assez de Mystifications!". Declaración del GRAV presentada en la II Bienal de París, 1960.

¹⁶ Para ampliar la información sobre el grupo, puede consultarse: GRAV. *Stratégies de Participation*. 1960-1968 (cat.exp.). Grenoble: Le Magasin. Centre d'Art Contemporain, 1998.

¹⁷ El cine expandido floreció en Estados Unidos hacia mediados de la década de 1960. La expresión parece haber sido acuñada por Stan Van Der Beek, uno de sus cultores. En 1970 aparece el primer libro que da cuenta de estas experiencias: Youngblood, Gene.

Bibliografía

-Acconci, Vito. (1990) *Television, Furniture, and Sculpture: The Room with the American View*, en Hall, Doug; Fifer, Sally Jo (eds.). *Illuminating Video. An Essential Guide to Video Art*. New York: Seattle: Aperture: BAVC.

-Alonso, Rodrigo.

(2005) *Hazañas y Peripetias del Video Arte en la Argentina*, en *Cuadernos de Cine Argentino 3. Innovaciones Estéticas y Narrativas en los Textos Audiovisuales*. Buenos Aires: INCAA.

(1998-1999) *Las Primeras Experiencias de Video Arte en Argentina*, en *Avances*, 1 (2), Córdoba: Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades (UNC).

(1998) A.Rodrigo - Taquini, Graciela. *Buenos Aires Video X. Diez Años de Video en Buenos Aires*. Buenos Aires: Ediciones ICI de Buenos Aires.

-Aristóteles.

(2000) *Metafísica*. Madrid: Biblioteca Clásica Gredos.

(1993) *Ética Nicomachea*. En Aristóteles. *Ética Nicomachea, Ética Eudemia*. Madrid: Biblioteca Clásica Gredos.

Expanded Cinema. New York: Dutton, 1970.

¹⁸ Una mejor descripción del evento puede encontrarse en Verón, Eliseo: "Sobre Marta Minujín. Un Happening de los Medios Masivos: Para un Análisis Semántico", en Masotta, Oscar et.al. *Happenings*. Buenos Aires: Jorge Alvarez, 1967. Puede consultarse también: Lauria, Adriana: "Aproximación Hermenéutica a Simultaneidad en Simultaneidad de Marta Minujín", en *Las Artes entre lo Público y lo Privado*. VI Jornadas de Teoría e Historia de las Artes. Buenos Aires: CAIA, 1995.

¹⁹ Para mayor información sobre estas obras de Marta Minujín y sus contemporáneas que hacían uso de la imagen electrónica, se puede consultar: Alonso, Rodrigo. "Las Primeras Experiencias de Video Arte en Argentina", en *Avances*, 1 (2), Córdoba: Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades (UNC), 1998-1999.

²⁰ Los cuatro cortometrajes mencionados y la pieza *Sesenta Metros Cuadrados de Alambre Tejido y su Información* (1967), fueron presentados en una exposición realizada en 1997 en el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires. Al respecto se puede consultar: Alonso, Rodrigo. Oscar Bony: *Fuera de la Tiranía de la Imagen*, Página 12 (suplemento especial), Buenos Aires, 12 de marzo al 12 de abril de 1998.

²¹ Para mayor información sobre esta y otras obras de Lea Lublin se puede consultar: Lea Lublin. *Mémoire des Lieux, Mémoire du Corps* (cat.exp.). Quimper (France): Le Quartier, Centre d'Art Contemporain, 1995.

²² Para mayor información sobre esta y otras obras de David Lamelas se puede consultar: David Lamelas. *A New Refutation of Time* (cat.exp.). Düsseldorf: Richter Verlag, 1997.

²³ *La Menesunda* contó además con la colaboración de Pablo Suárez, David Lamelas, Leopoldo Maler, Rodolfo Prayón y Floreal Amor. Para una descripción más detallada de la pieza puede consultarse: Glusberg, Jorge. *Arte en la Argentina. Del Pop a la Nueva Imagen*. Buenos Aires: Gaglianone, 1985; King, John. *El Di Tella*. Buenos Aires: Gaglianone, 1985; Romero Brest, Jorge. *Arte Visual en el Di Tella*. Buenos Aires: Emecé, 1992.

²⁴ Sobre los diferentes niveles de identificación que se establecen frente a la imagen registrada por un dispositivo que ocupa el lugar del ojo se puede consultar: Aumont, Jacques et.al. *Estética del Cine*. Barcelona: Paidós, 1986.

²⁵ El Grupo Frontera estaba formado por Mercedes Estéves, Inés Gross y Adolfo Bronowsky.

²⁶ Una descripción detallada de esta pieza puede encontrarse en *La Vuelta al Fluvio Subtinal en 10 Respuestas de su Creadora*, en *Diario El Litoral*, Santa Fe, 11 de diciembre de 1969.

²⁷ *Argentina Inter-Medios* (cat.exp.). Buenos Aires: CAYC, 1969.

²⁸ Para ampliar la información sobre la obra de Luis Bénédict se puede consultar. Luis F. Bénédict en el Museo Nacional de Bellas Artes. Buenos Aires: MNBA, 1996.

²⁹ Para ampliar la información sobre la obra de Víctor Grippo se puede consultar. Grippo. *Una Retrospectiva. Obras 1971-2001*. Buenos Aires: Museo de Arte Latinoamericano, 2004.

(1988) *Mecánica*. En Aristóteles. *Sobre las Líneas Indivisibles. Mecánica*; Euclides. *Óptica. Catóptrica. Fenómenos*. Madrid: Biblioteca Clásica Gredos.

-Aumont, Jacques et.al. (1986) *Estética del Cine*. Barcelona: Paidós.

-Brecht, Bertolt. (1984) *Teoría de la Radio*, en Brecht, Bertolt. *El Compromiso en Literatura y Arte*. Barcelona: Península.

-Bunge, Mario. (1969) *La Investigación Científica. Su Estrategia y su Filosofía*. Barcelona: Ariel.

-Glusberg, Jorge. (1985) *Arte en la Argentina. Del Pop a la Nueva Imagen*. Buenos Aires: Gaglianone.

GRAV. Stratégies de Participation. 1960-1968 (1998) (cat.exp.). Grenoble: Le Magasin. Centre d'Art Contemporain.

-King, John. (1985) *El Di Tella*. Buenos Aires: Gaglianone.

-Klüver, Billy (1994) *Artists, Engineers, and Collaboration*, en Bender, Gretchen; Druckrey, Timothy. *Culture on the Brink. Ideologies of Technology*. Seattle: Bay Press.

-Kosice, Gyula. (1968) *Arte Hidrocinético*. Buenos Aires: Paidós.

-Kosuth, Joseph. (1969) *Art After Philosophy*, publicado

- originalmente en *Studio Internacional*, October 1969, reimpreso en Meyer, Ursula. *Conceptual Art*. New York: Dutton, 1972.
- Krauss, Rosalind. (1990) *Video: The Aesthetics of Narcissism*, en Hanhardt, John. *Video Culture. A Critical Investigation*. New York: Visual Studies Workshop.
- Kuhn, Thomas. (2000) *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México: FCE.
- Latour, Bruno. *Nunca Hemos Sido Modernos*. Madrid: Debate, 1993.
- Lauria, Adriana (1995) *Aproximación Hermenéutica a Simultaneidad en Simultaneidad de Marta Minujin*, en *Las Artes entre lo Público y lo Privado. VI Jornadas de Teoría e Historia de las Artes*. Buenos Aires: CAIA.
- Lucio Fontana *1899-1968* (cat.exp.) (1988). Barcelona: Fundació Caixa de Pensions.
- Marinetti, Filippo Tommaso (1995) *Il Teatro Futurista Aeroradiotelevisivo*, citado en Malsh, Friedemann: *Art et Video: Un Aperçu Historique*, en *3º Biennale d'Art Contemporain de Lyon* (cat.exp.). Paris: Réunion des Musées Nationaux.
- Medina, Manuel. (2000) *Ciencia-Tecnología-Cultura del siglo XX al XXI*. En Medina, Manuel; Kwiatkowska, Teresa (coord.). *Ciencia, Tecnología / Naturaleza. Cultura en el Siglo XXI*. Barcelona: Anthropos.
- Merleau Ponty, Maurice. (1984) *Fenomenología de la Percepción*. Barcelona: Planeta.
- Perazzo, Nelly. (1983) *El Arte Concreto en la Argentina*. Buenos Aires: Gaglianone.
- Platón. (1992) *Filebo*. En Platón. *Diálogos VI*. Madrid: Biblioteca Clásica Gredos.
- Pontus Hulten, K.G. (1968) *Introduction*, en Pontus Hulten, K.G. *The Machine as Seen as the End of the Mechanical Age* (cat.exp.). New York: The Museum of Modern Art.
- Popper, Frank. (1993) *Art of the Electronic Age*. New York: Harry Abrahams.
- Rizzo, Patricia. (1998) *Instituto Di Tella. Experiencias '68*. Buenos Aires: Fundación Proa.
- Romero Brest, Jorge. (1992) *Arte Visual en el Di Tella*. Buenos Aires: Emecé.
- Sanouillet, Michel; Peterson, Elmer (ed.). (1989) *The Writings of Marcel Duchamp*. New York: Da Capo Press.
- Verón, Eliseo. (1967) *Sobre Marta Minujin. Un Happening de los Medios Masivos: Para un Análisis Semántico*, en Masotta, Oscar et.al. *Happenings*. Buenos Aires: Jorge Alvarez.
- Vitruvio Pollión, Marco. (1978) *De Arquitectura*. Madrid: Albatros.
- Youngblood, Gene. (1970) *Expanded Cinema*. New York: Dutton.

Resumen / El tercer dominio

La incorporación de la electrónica y de la informática en el campo de la comunicación y del arte, en lo que se denominó en el '60, *computer art* y luego la incursión de las medias digitales según un uso diferenciado o fusionado, la posibilidad interactivo-gestual y el tratamiento de la idea de arte como una categoría de la información, hace surgir una obra que puede entenderse como –un dispositivo- dispuesto a generar y/o desplegar una instancia de arte –una instalación, intervención o simulacro lúdico, mediático e interactivo- situación que ha cambiado el concepto de la obra y su registro fenomenológico, la expande al universo de la transmisión y circulación masiva, la aleja de los conceptos románticos que guiaron y guían aún gran parte de los ámbitos ideológicos del arte, y la extiende hacia el campo de la experimentación y la multiplicidad. La generación conceptual, poética y/o irónica, de estas obras propone un escenario crítico, creativo y experimental que lejos de ser estático deviene en un universo relativo como variable fija del sistema.

Palabras clave

Arte - arte digital - comunicación - cultura - dispositivo de arte - estética - experimentación - tecnología

Summary / The third field

The incorporation of electronics and informatics in the field of communication and art –known in the '60s “computer art” and later the foray of digital medias according to a merged or differentiated use, the interactive-gesture possibility and the treatment of the idea of art as an information category- makes a work come up, which can be understood as a device ready to generate or deploy a resort of art, an installation, intervention or playful, media and interactive put on. This situation has changed the concept of the work and its phenomenological record, and expands it into the universe of transmission and massive circulation, moves it away from the romantic concept that guided and still guides most of the ideological areas of art, and extends it into the field of experimentation and multiplicity.

The conceptual, poetic and ironic generation of these work proposes a critic, creative and experimental scenery, which not being static at all, becomes a relative universe as fixed variable of the system.

Key words

Art - communication - culture - digital art - dispositive of art - esthetics - experimentation - technology

Resumo / O terceiro domínio

A incorporação da eletrônica e da informática no campo da comunicação e da arte, no chamado *computer art* nos anos '60, e depois a incursão do meio digital segundo um uso diferencial ou de fusão, a possibilidade interativa-gesticular e o tratamento da idéia de arte como uma categoria de informação, faz surgir uma obra que poderia se entender como –um dispositivo- preparado para gerar e/ou desenrolar uma instância de arte –uma instalação, intervenção ou simulacro lúdico, mediático e interativo- situação que tem mudado o conceito da obra e o seu registro fenomenológico, expande-a ao universo da transmissão e circulação de massas, afasta-a dos conceitos românticos que orientaram e orientam ainda grande parte dos âmbitos ideológicos da arte, e esticam-na em direção ao campo da experimentação e da multiplicidade. A geração conceitual, poética e/ou irônica dessas obras propõe um cenário crítico, criativo e experimental que longe de ser estático se converte em um universo relativo como variável fixa do sistema.

Palabras chave

Arte - arte digital - Comunicação - cultura - dispositivo de arte - estética - experimentação - tecnologia

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], Nº 20 (2006). pp 35-40. ISSN 1668-0227

* Daniela V. Di Bella. Arquitecta (Universidad de Morón). Docente de la Facultad de Diseño y Comunicación de la UP y otras universidades. Maestrando - Maestría de la Universidad de Palermo en Diseño.
infocedyc@palermo.edu

Cuando hablamos de la obra como dispositivo o intervención ejecutable e interactiva que puede estar en estado ON/OFF, cabe preguntarse acerca de la identidad y singularidad de la obra. La ejecución de la obra, su carácter eventual (evento de arte) presupone lo que se denomina *el sujeto del eterno retorno*, o que según *su repetición en tiempo y espacio* no se estaría hablando de la misma obra. (Deleuze, 2002). Al respecto "...el sujeto del eterno retorno no es lo mismo sino lo diferente, ni lo semejante sino lo disímil, ni el uno sino lo múltiple, ni la necesidad sino el azar..." (Deleuze, 2002:195) desde aquí podríamos decir que el sistema de estas obras es de tipo ficcional y narrativo, donde las ficciones están soportadas por el eterno retorno o la repetición, y que la identidad está basada en la *diferencia de la diferencia de las sucesivas narraciones espacio temporales* como soporte del simulacro, en sí mismas ilusiones.

La obra en cuanto identidad –si se la analiza en el sentido tradicional- se dirá que se ha degradado o devaluado producto de las sucesivas repeticiones o reproducciones, pero según el sentido contemporáneo se infiere que resulte fortalecida y enriquecida por la transformación del dispositivo -que engendra nuevas redes de relaciones con el medio- cada vez que se ejecuta.

La singularidad de la obra de arte es un postulado histórico basado en la imposibilidad de la reproducibilidad técnica, unida a las condiciones del soporte y a aquellas propias del genio del artista -vínculo indisoluble obra-autor-; la obra de arte de soporte tecnológico-digital ingresa al territorio de la información, transforma su histórica singularidad en una categoría binaria, que la iguala en condición y reproductibilidad a las otras categorías de la información aniquilando su singularidad, y por ende desplaza y diluye el lugar del autor y su unión referencial con la obra.

Esta nueva situación ha cambiado el registro de la obra de arte, por ende su fenomenología histórica, su nueva condición la expande al universo de la transmisión y circulación masiva, la aleja del concepto romántico donde la obra era creada por un individuo elegido y era dirigida a un individuo culturalmente selecto, un "alma bella y sensible". Según Baudrillard la "...obra de arte ha perdido su aura de objeto sagrado, ha perdido su autenticidad (...) la historia del arte quizá se detuvo con Duchamp..." (1998:58) El término *dispositivo* está tomado de los escritos de Michel Foucault (Foucault, 1991) en función de la red de relaciones que despliega y motiva una obra ejecutable, de tipo compleja, cuyas imágenes ya no serán estáticas ni bidimensionales, ni su goce será en el sentido de la contemplación tradicional. La mención de la palabra dispositivo puede acusar ideas asociables con un mecanismo que reducirían el concepto que se pretende expresar, ya que con él se intenta hacer referencia a un medio de transmisión de arte o al tratamiento y significación de las interfaces expresivas de la obra.

En cuanto a la manera de nombrar al arte que surge del empleo de soporte tecnológico-digital, la termi-

nología encontrada en los ámbitos de uso y ejercicio es la de *New Media Art*, *Media Art*, *Variable Media Network*, Arte de soporte multimedia, de medias tecnológicas y/o digitales, *Novamedia*, Arte digital, Arte electrónico, etc. siendo una de las más utilizadas en el medio internacional la de *New Media Art* y en el medio local la de Arte digital. Se mencionará *New Media Art* en aquellos casos en que las fuentes de consulta así lo expresen, y en el tratamiento habitual, arte de soporte tecnológico-digital, de medias digitales o simplemente arte y media.

Se define que el arte y su ejercicio -es uno solo- (no hay muchas artes) y los soportes de la obra variados y heterogéneos, por lo que se considera a las medias tecnológico-digitales como uno más de los soportes disponibles, aunque, se advierte una circunstancia cultural que aún no ha propuesto una denominación para distinguir a este tipo de obras más allá de la mención del soporte. Acerca de las denominaciones antes citadas, hay autores que opinan que decir *New Media Art* conlleva en la palabra *new* un resabio neopositivista proveniente de la herencia de la modernidad al relacionar aquellas prácticas de arte con la palabra "nuevo" como sinónimo de progreso; para los que así piensan, esa herencia del término aportaría a esta denominación cierto tinte peyorativo. Acerca de la definición del arte de medias tecnológicas es aquel que "...utiliza como soporte a las medias surgidas de las telecomunicaciones, la comunicación de masas (*mass media*), y los modos digitales de distribución del arte, en relación con las prácticas del arte conceptual, arte virtual, performance e instalación..."¹ obra que se inscribe en un hecho de arte conceptual, sobre esta manifestación la artista conceptual Sol Lewitt expresa:

"In conceptual art the idea or concept is the most important aspect of the work. When an artist uses a conceptual form of art, it means that all of the planning and decisions are made beforehand and the execution is a perfunctory affair. The idea becomes a machine that makes the art..."²

Una máquina de hacer o que hace arte..., de este modo el concepto obra de arte vira del concepto tradicional al de dispositivo, lo que presupone planos de vivencia y experimentación, creación de ambientes conceptuales de instalación o de intervención real y/o virtual, distintos niveles de inmersión espacio-temporal del espectador y una fenomenología diferente de comprensión y apropiación. Se exploran nuevas dimensiones de relación, entre las imágenes estéticas, la inmersión y vínculo del observador y sus constructos perceptuales, la concretización en un soporte no convencional, el goce estético y la construcción de una nueva espacialidad y temporalidad del hombre unidos por la idea de arte.

Al respecto Deleuze afirma: "...Ariadna se ha ahogado (...) la obra de arte abandona el reino de la representación para hacerse experiencia (o experimento), empirismo trascendental o ciencia de lo sensible" (Deleuze, 2002)³

Al ingresar en la obra-dispositivo de arte, hablamos de imagen, ya no en referencia al espacio bidimensional de un retrato, un cuadro, un dibujo o una

foto, sino de una secuencia de acontecimientos cuya variabilidad puede ser acústica, visual (y/o táctil, olfativa, cinestésica, etc.) cuya materialidad es guardada como información. Según Weibel, esta imagen se desarrollará mediante una serie de comportamientos (*behaviors*) o viabilidad dentro de un contexto determinado -en sí mismo un sistema- el que puede ser visual/sonoro, una máquina, un espacio, una instalación real, una intervención, un acontecimiento de realidad virtual, etc. (Weibel, 2001:23) Cuando Magritte dibujó una pipa, y escribió debajo "esto no es una pipa", Picasso dijo al ver la foto de una mujer de un conocido "su esposa es muy pequeña y chata", o Matisse dijo "esta no es una mujer sino un cuadro" sin duda apelaban a la construcción *háptica* de la imagen dibujada o fotografiada de los objetos en cuestión. Lo háptico definido por Riegl, es el aquel espacio dedicado a la deconstrucción de la imagen, y a su reconstrucción en algo nuevo, o la posibilidad de desplazar según Deleuze "...lo que se dice de lo que se ve (forma de contenido), o separar sensación de representación" (Rajchman, 2004:125), circunstancia que hace posible tanto la ironía como la poesía.

El soporte tecnológico-digital a primera vista no se parece a un medio plástico asimilable al óleo o a la arcilla, en sí se revela como un soporte complejo cuya manipulación sensible también resulta ser compleja, la apreciación de la obra puede encontrar resistencias en el observador relacionables con la falta de experiencia previa y la asociación que se haga del soporte con contenidos que puede considerar lejanos al concepto aprendido de arte. Desde este punto de vista se entiende que resulta necesario recurrir a un tipo de pensamiento espacial y poético -más bien háptico- como disparador de conceptos de creación de la obra, no solo para la sustentación de la idea y su significado, sino también para desarticular aquellos presupuestos asociados al soporte que según los casos pueden teñirlo de frío, distante, maquinal o no empático.

En estas obras el hecho de que la distancia sujeto-objeto de apreciación se haya acertado y bajo las propiedades que le aporta el soporte, ambos están en un mismo plano de interacción y fusión, no de alteridad o de expectación sino de juego, revela que el contexto y la viabilidad serán para el observador el espacio signifiante de la obra.

Retomando la idea de la imagen compleja y dinámica definida por Weibel, se acuerda con su postulado de necesidad de revisión del concepto histórico de imagen y en consecuencia de los contenidos y modos en que se enseña-aprende sobre ella en las disciplinas que se encargan de su manipulación estético conceptual. Algunos aspectos que se infieren de esta afirmación son:

a. Desplazar el contenido tradicional del concepto -imagen- como elemento estático, bidimensional y visual hacia la integración del producto de la percepción entendido como imagen o escena psíquica sensorial compleja y dinámica. En relación con este aspecto la enunciación de la teoría de la Gestalt a comienzos del siglo XX constituyó un avance y una explicación del proceso de la percepción

y contribuyó con el desarrollo de las disciplinas visuales, pero sus postulados hoy pueden devenir incompletos y requerirán de una revisión de su aplicación en el arte y el diseño en función de la experimentación con los soportes contemporáneos y su integración al contexto histórico-cultural y científico actuales.

b. Evitar la adscripción perceptual a un único sentido (salvo que pueda ser motivo o intencionalidad de la obra), existe un rol histórico que ha propiciado cierta preponderancia de la visualidad por sobre los demás sentidos.

c. Evitar la exclusión sensorial, un sentido u otro, un sentido por sobre otro (salvo que pueda ser motivo o intencionalidad de la obra) sino incentivar el estudio exploratorio de la percepción como integrada en una construcción psíquica o imagen espacio-temporal.

d. Distinguir imagen óptica de háptica según los conceptos enunciados por Riegl y hacerlos extensibles al producto de la interacción-integración de todos los sentidos, no del dominio único de la palabra o de la imagen.

e. Explorar la construcción cinestésica surgida de la interacción perceptual y corporal del observador con la obra de arte.

f. Vincular la obra de arte y las construcciones perceptuales derivadas o provocadas en el observador con su correlato en la interface.

Como parte del uso de las medias tecnológicas como soporte de la obra de arte, se hace necesaria la investigación de sus implicancias. La endofísica sostiene que nuestro sistema perceptual, puede ser definido como una *interfaz* entre el individuo y la realidad. Es una ciencia que investiga los sistemas donde el observador se vuelve parte de él, intenta definir hasta qué punto la realidad objetiva depende necesariamente del observador y ofrece una aproximación a un modelo general de teoría de la simulación. Explica a través de la teoría de sistemas el cambio transicional experimentado por el hombre de la Modernidad hacia el de la Posmodernidad, etapas en las que se pasa de ser parte de sistemas cerrados, completos y absolutos a sistemas abiertos, indefinidos e incompletos. (Weibel, 2001:23)

Peter Weibel define que la obra de arte de medias digitales está lejos de constituirse en acabada y estática, incorpora una visión dinámica, interactiva y sistémica, donde la obra y su observador no pueden ser más vistos de manera separada, sino que

"... están integrados en un mismo sistema donde el rol tradicionalmente pasivo atribuido al observador de arte está absolutamente perimido.(...) El arte electrónico desplaza el estado del arte centrado en los objetos hacia un contexto de arte orientado a un observador..." (Weibel, 2001:23)

Como consecuencia la relación fenomenológica que guarde el observador con la obra de arte es parte de la materialidad estética a estudiar, ese *quantum* o constructo perceptual define y afianza que el componente sensible, corporal, dimensional y espacial es esencial en la obra entendida como dispositivo de arte. Al respecto Deleuze afirma: "...esa combinación de

sensaciones que es la obra de arte (o la obra en el arte) no debe confundirse así con su soporte material -como ocurre con las ideas “minimalistas” del medio- ni con las técnicas -como ocurre con la idea informática del medio-. Es una cosa peculiar que precede a los soportes físicos y medios tecnológicos sin los cuales, empero, no existiría, y que puede incluso sobrevivirlos...” (Deleuze, 2002)

Siendo que la electrónica y la tecnología digital ha cruzado en estas últimas décadas todos los campos del hacer humano, los recursos del soporte se vienen utilizando como modelizadores visuales y expresivos proyectuales en disciplinas de la comunicación y el diseño; herramientas que han reemplazado en gran medida el trabajo manual del dibujo y la maquetización. Como parte de algunas de las iniciativas estéticas, y citado como ejemplo de las ideas que siguen, muchos artistas de arte y media, trasladan atributos de imagen propios de los ámbitos de las soluciones de diseño y de información gráfica con su correlato expresivo propio, al ámbito de la obra de arte. Estas traslaciones que descontextualizan atributos del lenguaje específico del diseño y de la información gráfica, se nutren de las topologías expresivas y las territorialidades del discurso visual de estas disciplinas para generar en el arte sus propios sistemas gráficos. Así, una obra de arte y media podrá -entre muchas otras cosas y si las intencionalidades del autor lo requieren- valerse de elementos morfológicos y compositivos extraídos del lenguaje visual del diseño como gráficas, señales, íconos, menús web, planimetrías arquitectónicas, tipografías, *banners*, interfaces de videojuego, etc.; reproducir interfaces de sistemas o lenguajes de máquina caídos en desuso como la visualidad histórica del sistema DOS, de los juegos ATARI®, de la construcción de *sprites*, de juegos en *carddrudge*, etc.; y/o utilizar *softwares* en desuso, máquinas obsoletas, etc. para reutilizarlos resignificados y con nuevos fines expresivos en la obra. Este ejemplo de transposición de significantes, con otros correlatos de valor y significación (entre otras consideraciones) genera áreas de ambigüedad y superposición, que admiten una reconsideración conceptual no de carácter clasificatorio sino aproximativo entre el diseño y el arte.

Estas limitantes durante el movimiento moderno definían a la función como una de las líneas divisorias entre arte y diseño, y en virtud de los principios románticos definía a la obra de arte como única, original, irreproducible y fuera de los parámetros fácticos e industriales del mercado. En la actualidad y como parte de los conceptos ya explicitados por Walter Benjamin hace unas décadas y reforzados por el estado actual de la cultura, la obra de arte es parte de los circuitos de reproducibilidad, por ende no es única ni atesorable en virtud de su objetualidad preciosa, no necesita ser la obra original, y puede recurrir al diseño para desarrollar su propio *merchandising* de difusión y venta para hacerse accesible y reciclable, según su soporte multimediático. Del mismo modo se asiste a un estado del diseño, donde un objeto con un plan de diseño objetivo, resultante

de la complejidad de las premisas de una concepción que de respuesta a los requerimientos del mercado y la cultura que lo genera puede en virtud de ciertas cualidades -estéticas y no estéticas- rebasar sus propios límites y convertirse en un objeto de arte. Éste ingresa resignificado, referente de status y exclusividad, un representante objetual del arte-diseño contemporáneo para ser exhibido y vendido como tal, luego de haber sido inicialmente un objeto de generación industrial de diseño, con objetivos precisos de producción en serie.

Respecto de este tema y en referencia a la *Caja Brillo*, obra de Andy Warhol del año 1964, Arthur Danto se pregunta: “...qué había hecho posible que algo se convirtiera en obra de arte en determinado momento histórico sin que hasta entonces hubiera podido aspirar a ese mismo estatus... qué aporta la situación histórica al estatus artístico de un objeto...” (2005:16) “...lo que despertó mi interés en la Caja Brillo no sólo fue lo que la convertía en arte, sino como era posible que, siendo una obra de arte, los objetos exactamente iguales (o casi) a ella, esto es, el conjunto de envases diseñados para contener esponjas Brillo, no lo fueran...” (Danto, 2005:23)

Esta existencia de zonas grises de ambigüedad conceptual y expresiva puede ser considerada por algunos como una consecuencia negativa del paso de la Modernidad a la Posmodernidad que iguala y degenera los quehaceres sin establecer distinciones ni categorías, y es para otros una condición positiva que alienta la puesta en duda de los valores tradicionales, que mueve hacia un espacio de resistencia y consulta intelectual del hecho en sí e irrumpe en una búsqueda creativa y experimental de respuestas. Según Bourdieu cada hacer del hombre tiene un campo de acción determinado dentro de la actividad social -en este caso podríamos hablar del campo del arte y del campo del diseño-, en el que los individuos o *agentes* participantes del campo, definen las reglas de juego de ese campo específico y juegan entre ellos un juego competitivo por la adquisición de beneficios, poder y dominación. En el campo definido, la aplicación de las reglas de juego definirán las actividades que los agentes desarrollen dentro de él, constituyendo un *habitus* y aquellos que mejor jueguen ese juego detentarán el *habitus* dominante por sobre el resto de los participantes. El reconocimiento que la mayoría de los agentes defina hacia los procedimientos del sector dominante y los bienes adquiridos en su competencia definen el capital simbólico, que brindará los mecanismos de validez y legitimación de los *haceres* dentro del campo. (Bourdieu, 1988)

Según esta concepción podemos decir que el arte y su actividad detentan una serie de procedimientos o reglas relacionadas con la producción de obras de arte, gestión y curaduría, crítica artística, selección fundamentada del material de exposición en galerías y museos, visita y explicación guiada a exposiciones, pensamiento sobre el arte y su ejercicio, qué y cómo enseñar arte, instalación de comentarios acerca de los artistas y su arte en medios masivos, soportes tradicionales y no tradicionales, concepto de belleza,

compra y venta de obras de arte, circuitos de valoración y gusto, inclusión o exclusión de obras, etc. Si se retoman las ideas de Bourdieu se podría decir que hay un estado propiciado por los ámbitos dominantes de ambos campos -arte y diseño- tendientes a instalar *haceres de juego y dominación* en el límite de ambos campos (si es que los campos en cuestión son limitantes...). No obstante algunos pensadores hablan de diseñadores frustrados ejerciendo ideas de arte a través de sus diseños, o viceversa...

"...Yo veo en esta fijación del diseñador gráfico una parte de nostalgia histórica. El artista nunca se pregunta si eso que está haciendo será diseño. Tampoco los otros profesionales del diseño cuando diseñan una cafetera, un tractor o un frigorífico se preguntan si acaso están haciendo arte. Esto tampoco se lo plantean Calvin Klein o Toni Miró. Y veo aquí otro signo, un tanto freudiano, que revela la frustración de muchos diseñadores gráficos, que empezaron soñando con ser artistas y han acabado siendo operadores. Pero siguen empeñados en meter el arte en su trabajo como sea, y hablan de "arte final" y de "dirección de arte". ¿Por esnobismo o por consolarse?..." (Costa, 2005)

El movimiento moderno acuñó postulados y definiciones donde se definía a la función como una de las líneas divisorias entre el arte y el diseño... "...La eficacia es el objetivo del pragmatismo, no del arte. El diseñador gráfico busca la eficacia en la solución de un problema de comunicación, igual como el diseñador industrial busca la eficacia en un problema de funciones..." (Costa, 2005)

En lo que refiere al marco conceptual se considera que la primacía de la función como un postulado que hizo referencia a una instancia histórica pasada (extremo racionalismo), donde fue necesario imponer una restricción y economía del material en el producto del diseño de arquitectura y de los objetos industriales, en sí misma un desafío y que como postulado histórico posee la validez propia dentro de su tiempo y espacio propios, pero lógicamente resulta incompleta si en la actualidad se pretende establecer a la función como variable excluyente para definir al diseño y limitante para definir arte.

Esta además decir que el diseño es una actividad en la que intervienen una cantidad de variables en las que está incluida la función, por lo que supera ampliamente la solución de una funcionalidad, y si bien se habla de praxis del diseño no se entiende por esta a una actividad exclusivamente pragmática, tema en el que no nos detendremos por ser conceptos del dominio de otro escrito.

Hay cuantiosos ejemplos de arte situado en el límite con el diseño y del diseño con el arte, incluso objetos con características de ambivalencia conceptual. Además las instituciones desde el comienzo de la industrialización, la incursión del arte pop y arte conceptual en los circuitos de aceptación, vienen incluyendo en sus exposiciones posiblemente -para establecer un referente institucional-comercial de lo que se entendería o pretende exhibir por buen diseño

(*good design*)-, espacios de exposición destinados a diseñadores selectos y sus productos del diseño. Para citar un ejemplo, el Centro Pompidou establece una clasificación tipológica⁵ de las obras a exhibir, y bajo la categoría de *obra*, están incluidas Pintura, Diseño, Estampa, Fotografía, Escultura, Relieve, Obra en tres dimensiones (se inscriben en ella las obras de *assemblage*, instalación y ambientes), Objetos, Obra textil, Nuevas medias (incluye obras de video, *novamedia* interactiva, *performance*, poesía sonora y web), Cine (*films* y *films performance*), Diseño gráfico, Objetos de diseño, Interiores de Arquitectura o espacio privado, Arquitectura, Publicaciones y un área destinada a obras *sin un dominio determinado*. Así, el Pompidou exhibe productos fabricados por las firmas Kartell® o Microsoft® diseñados por Phillip Starck como adminículos para bebés y biberones, *mouse* para Microsoft®, modelos de sillas varias en PVC translúcido, modelos de mochilas y tachos de residuos, etc. con sus sellos de autor, ó las maquetas de estudio de obras de arquitectura de Frank Gehry representante de una arquitectura con características escultóricas y expresionistas autor del Museo Vitra. Del mismo modo para citar un ejemplo en sentido contrario -del diseño hacia el arte- en el Museo Vitra, un museo dedicado únicamente a la exposición de obras de diseño contemporáneo se exponen bajo la denominación de -Diseño escultórico o escultural- luminarias diseñadas por Isamu Noguchi⁶ las que poseen un alto nivel de ambivalencia conceptual y expresiva por su fuerte contenido poético, atributos que les permite ser tanto un modelo contemporáneo y orgánico de diseño de luminarias para un ambiente de funcionalidad diversa con características exclusivas como una obra de arte.

Desde este escrito se intenta analizar y sostener una postura abierta y exploratoria respecto del hacer del hombre en su vínculo con el arte y el diseño, debido a la prevalencia de un estado profundo de complejidad e incertidumbre existente en estos últimos tiempos y que puede estar planteando en el arte una materia riquísima de acción y creación, una cierta cuota de pensamiento anárquico, sin reglas ni límites precisos y en el diseño nuevas exigencias de redefinición conceptual de sus procesos y objetivos dentro de la práctica social y/o también la posibilidad de la generación de un *abra* intelectual y práctica de un *tercer dominio* dedicado a establecer conexiones y superposiciones de interdisciplinariedad entre los *haceres*. En la segunda exhibición y simposio internacional de *New Media Art* realizado en el Millenium Art Museum (2004 y 2005, Beijing, China), que reunió a las principales instituciones, museos relacionados con la producción de arte y media, Alex Adriaansens, Vice Chairman del Advisory Academic Committee expresó dentro de la sección del evento destinada al debate y la discusión de los contenidos y metodologías de una posible educación en *media art* que: "... es creciente el rol que las medias tecnológico-digitales están detentando, tanto que las universidades están comenzando a expandir y cruzar los bordes disciplinarios. Nos encontramos en medio de una explosión de metodologías y modelos educativos ten-

dientes a atender la situación de la práctica y teoría electrónica en relación con los territorios del arte, el diseño y la arquitectura a través de la formulación de nuevos departamentos y estructuras curriculares...” El desarrollo de nuevos modelos de arte y media están en estado de experimentación y demuestran una gran diversidad de enfoques y aproximaciones basadas en cómo y en qué aprender de estos intentos iniciales y desde las características interdisciplinarias... (Alex Adriaansens, 2005)

Este escrito simplemente pretende plantear la existencia de un tercer dominio y que la posible elaboración de un programa de contenidos para una carrera de grado en arte y medias tecnológicas-digitales tendrá que tener en cuenta la lectura e interpretación del panorama actual en el que los campos de acción de las disciplinas del arte, del diseño y de la ciencia entran en contacto y solapamiento conceptual y práctico, que lo por enseñar deberá convivir y nutrirse de las dosis de ambigüedad propias de lo contemporáneo y de la definición que le aporta su recorte de campo (áreas de la superposición) y requerirá de individuos preparados en un pensamiento crítico y clínico del arte, su actividad y del uso de las medias tecnológicas como soporte expresivo, y su relación con las otras disciplinas.

En otro pasaje de la documentación del simposio, Zhang Ga, Director artístico del evento define a la práctica de *New Media Art*

“...como un laboratorio global de experimentación artística, y dice que la sociedad de la información oscurece los límites entre lo virtual y lo real y alude a la interoperabilidad entre sujeto-objeto.... que estas son señales de una época que no es fácil y que se encuentra oscilante entre fuerzas múltiples iluminadas por el principio de incertidumbre como la más compleja interpretación”. (Zhang Ga, 2005) Para cerrar este escrito, y dejando en claro que lo

dicho es solo un punto de partida del análisis de la obra de arte surgida en tiempos posmodernos, es ineludible que la construcción del mundo poético del artista es lo que ha sostenido a la obra de arte más allá de la historia y que ésta en su particular condición de dispositivo puede reforzar su carácter en un acto auto-poético para encontrar un espacio experimental destinado a la metáfora, el juego y la ironía. Que la posición de la tecnología en el discurso del arte, reivindican el proceso de la creación como parte de un hecho individual de exploración del autor donde una de las premisas se articula en relación con el recurso, sin establecer con la tecnología una relación de exclusividad conceptual o creativa. Luego con referencia a las repercusiones de la llamada revolución digital sobre la cultura y la sociedad, la opinión se centra sobre la educación y la interpretación de la actualidad y su condición relativa y variable, según la posibilidad de establecer una modalidad de pensamiento abierta y flexible, que establezca una relación dialéctica entre los contenidos de la sociedad y la cultura, permitiendo de esta manera una -interacción- que se soporte desde la crítica y la puesta en duda, para posibilitar y generar de manera permanente estados de revisión y recirculación de sus propios contenidos y construcciones conceptuales. Según Barthes “...una obra es eterna no porque imponga un sentido único a hombres diferentes, sino por que sugiere sentidos diferentes a un hombre único, que habla siempre la misma lengua simbólica a través de tiempos múltiples...” (Barthes, 1998:53) Según Deleuze

... la obra o una forma de obra de arte determinada intenta construir una multiplicidad... es el artista es el que detenta una voluntad de arte que tiene que ver siempre con la aparición de algo nuevo y singular ...que supone una condición no trascendental sino experimental... (Deleuze, 2002)⁷

Notas

¹ Disponible en: <http://www.answers.com/new%20media%20art> (2006).

² Disponible en: http://en.wikipedia.org/wiki/Conceptual_art (2006).

³ Citado en Rajchman, John. (2004). *Deleuze un mapa*. Buenos Aires: Nueva Visión. pp. 124

⁴ Citado en Rajchman, John. (2004). *Deleuze un mapa*. Buenos Aires: Nueva Visión. pp. 130

⁵ Información extraída del Centro Pompidou publicada en

www.centrepompidou.fr y en <http://collection.cnac-gp.fr/>

⁶ Información extraída del Museo Vitra. Publicada en:

www.design-museo.com y en: <http://www.designmuseum.de/museum/ausstellungen/noguchi/index.php>

⁷ Citado en Rajchman, John. (2004). *Deleuze un mapa*. Lugar: Nueva Visión. pp. 119

Bibliografía

-A.A.V.V. (2006). Wikipedia.com [Diccionario en línea] Disponible en: <http://en.wikipedia.org>

-A.A.V.V.(2006). Answers.com [Diccionario en línea] Disponible en: <http://www.answers.com>

-Adriaansens, Alex. (2005) *Understanding New Media Art Education* [Resumen en línea] *Second Beijing Internacional New Media Arts Exhibition and Symposium*. Disponible en: <http://newmediabeijing.org/symposium.php?section=3>

-Barthes, Roland. (1971). *Crítica y verdad*. México DF: Siglo XXI Editores. (13.ed 1998)

-Baudrillard, Jean. (1997). *La ilusión y desilusión estéticas*. Caracas: Monte Avila Editores

-Bourdieu, Pierre. (1988). *La distinción: criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus.

-Costa, Joan. (2005). *La eterna discusión*. Disponible en: <http://>

www.foroalfa.com/A.php/La_eterna_e_inutil_discusion/15

-Danto, Arthur C. (2005). *El abuso de la belleza*. Buenos Aires: Paidós Estética 37.

-Deleuze, Gilles. (2002). *Diferencia y repetición*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

-Foucault, M. (1991). *Saber y verdad*. Barcelona: Ed. La Piqueta. Buenos Aires.

-Rajchman, John. (2004). *Deleuze un mapa*. Lugar Ediciones Nueva Visión.

-Weibel, Peter. (2001). *El mundo como interfaz*. Revista Elementos No. 40, Vol. 7.

-Zhang, Ga (2005). *New Media Art as Global Cultural Alchemy* [Resumen en línea] *Second Beijing Internacional New Media Arts Exhibition and Symposium*. Disponible en: <http://newmediabeijing.org/symposium.php?section=3>

La escucha expandida [sonido, tecnología, arte y contexto]

Jorge Haro*

Resumen / La escucha expandida. [sonido, tecnología, arte y contexto]

El texto aborda la situación del sonido en la producción artística contemporánea, tomando como punto de inflexión la interacción entre los nuevos desafíos para la percepción y la utilización de los medios digitales de producción. Para esto se indaga en la necesidad de una nueva forma de aproximación perceptiva, tomando como referencia los estudios morfológicos de Pierre Schaeffer y las recientes tendencias basadas en la percepción física del sonido. Se relacionan estas cuestiones referidas a la escucha con los nuevos paradigmas tecnológicos: los entornos de programación por objetos, los sistemas generativos, el software libre, gratuito y de código abierto, las composiciones basadas en el error digital y sus derivaciones en procesos aleatorios o parcialmente definidos, etc.

También se hace referencia a los sistemas de colaboración en tiempo real y diferido en Internet y a las implicancias de la red como medio de difusión, venta y distribución de obra y temas relativos a las nuevas formas expresivas del sonido y sobre la función del espacio en relación con lo sonoro.

Palabras clave

arte - Diseño - escucha - espacio - experimentación - internet - percepción - sonido - tecnología

Summary / The expanded listening

The text goes into the situation of sound in the contemporary artistic production, taking as a turning point the interaction between the new challenges for the perception and utilization of digital media production. To achieve this, the need of a new way of perceptive approximation is investigated, taking as a referent the morphological studies by Peter Schaeffer and recent trends based on the physical perception of sound. These issues concerning listening are related to the new technological paradigms: the programming conditionings by objects, the generating systems, the free, open code software, the compositions based on digital error and its derivations in random or partially defined processes, etc.

It also refers to the real time and deferred assistance systems in the Internet and the implications of the net as a means of spreading, selling and distributing the work and issues concerning the new expressive forms of sound are considered and the role of space as for sound.

Key words

Art - Design - experimentation - internet - listening - perception - sound - space - technology

Resumo / A escuta expandida [som, tecnologia, arte e contexto]

O texto aborda a situação do som na produção artística contemporânea, tomando como ponto de inflexão a interação entre os novos desafios para a percepção e a utilização dos meios digitais de produção. Para isso se procura na necessidade de uma nova forma de aproximação perceptiva, se referenciando nos estudos morfológicos de Pierre Schaeffer e as recentes tendências baseadas na percepção física do som. Se relacionam essas questões referidas à escuta com os novos paradigmas tecnológicos: os entornos de programação por objetos, os sistemas generativos, o software livre, gratuito e de código aberto, as composições baseadas no erro digital e suas derivações em processos aleatórios ou parcialmente definidos, etc.

Também se faz referência aos sistemas de colaboração em tempo real e diferido, na internet e às implicâncias da rede como meio de difusão, venda e distribuição de obra e se consideram temas relativos às novas formas expressivas do som e sobre a função do espaço em relação ao sonoro.

Palabras chave

arte - Design - escuta - espaço - experimentação - Internet - percepção - som - tecnologia

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 41-48. ISSN 1668-0227

* Jorge Haro. Compositor, artista sonoro y audiovisual. Co-director del site Fin del Mundo y co-director de LIMb0 (Laboratorio de Investigaciones Multidisciplinarias buenos aires). Docente de la Facultad de Diseño y Comunicación UP. infocedyc@palermo.edu

“Quizás la historia misma sea una lucha titánica por el oído humano” (Sloterdijk, 2003:433)

1. Para la mayoría de los seres vivos el sonido es funcional. Los animales lo utilizan para estar alerta de sus depredadores o para saber cual es el momento justo para atrapar a su presa. También puede ser un medio de comunicación o una brújula, como en el caso de los “cantos” de las ballenas y los “sonares” de los murciélagos, muy buenos ejemplos de comunicación y orientación espacial a través del sonido. Estas funcionalidades del mundo animal pueden extrapolarse a la vida humana. El mundo moderno desborda de señales como *bips* y sonidos tecnológicos que nos informan sobre distintas circunstancias: que alguien nos llama, que llega el ascensor, que nos toca el turno, que habrá un anuncio, que nos abrochemos los cinturones de seguridad, etc. Sonidos que ejercen el control social y que muchas veces se manifiestan en forma violenta (la bocina de un auto no sólo nos advierte, también nos acusa). Además de las señales el sonido aporta significados más complejos a través de la construcción de códigos que necesitan de un aprendizaje como la lengua, la música o el *morse*, razón por la cual el sistema de producción de sentido que generan se limita a un grupo que comparta la asociación sonido-sentido.

Así como el sonido puede decirnos cosas sobre el entorno o constituirse en un saber basado en signos sonoros arbitrarios también puede ser un vehículo estético o una experiencia de conocimiento mas allá de las causas y las significaciones.

Cuando intentamos hablar sobre sonido nos encontramos con una serie de dificultades relacionadas con su esencia inmaterial y efímera. Por lo general lo primero que se intenta es deducir las causas, normalmente relacionadas con las fuentes, lo que redundante en una necesidad de reconocimiento del fenómeno para posteriormente pasar a una etapa de comprensión en la que se intenta dilucidar un mensaje. Paralelamente existe una secuencia sobre un eje cultural que desarrolla el ser humano desde su nacimiento de forma mas o menos conciente según cada etapa de la vida. En este eje cultural se distinguen la identificación del entorno, la experiencia auditiva especializada¹ y el aprendizaje de lenguajes arbitrarios que son las formas sonoras culturales. Lo que no ingresa en este modelo de escucha, tan bien descrito por Angel Rodríguez en su libro *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual* (1998:205-207), es la percepción de las formas sonoras despojadas de toda significación y causa, ya sea desde una perspectiva científica o netamente experimental.

El sonido es movimiento pero está atado en su esencia y existencia al tiempo. Si a esto le sumamos el hecho que la mayoría de los sonidos acústicos evolucionan en formas complejas y que los sonidos sintéticos pueden llegar a hacerlo de igual manera la percepción de las formas sonoras se hace mucho mas interesante. Existe una analogía entre la evolución temporal de los sonidos y la secuencia de movimiento en un film dada por la continuidad de

fotogramas. En una película la secuencia de fotogramas se nos presenta como movimiento a partir de lo que se conoce como principio de persistencia retiniana². Los sonidos, desde su inmaterialidad, también evolucionan temporalmente, hecho que puede corroborarse con distintos métodos de análisis gráfico o informático como oscilogramas, sonogramas, espectrogramas, etc. Con medios electrónicos también es posible generar sonidos estáticos, es decir, sonidos con estructuras internas estables cuya única variable es el tiempo³. Algo similar a una foto o una imagen fija en una película. De acuerdo a su estructura interna los sonidos pueden despertar distintos grados de interés en el que escucha pero, en cualquier caso, se constituyen sobre el elemento tiempo que es el vehículo de todo fenómeno sonoro. El estudio del sonido y su relación con el tiempo tiene dos facetas: Por un lado lo cuantificable, el tiempo objetivo aquel que discurre, que puede ser medido y para el que se han adoptado distintas formas de medición según la disciplina de trabajo (música, audiovisual, etc.). Pero también existe un tiempo subjetivo basado en sistemas de relación arbitrarios y en el contacto con el fenómeno en sí, con el sonar como experiencia. Este tipo de percepción del tiempo sonoro está vinculado a la escucha individual ya que oímos “lo que nosotros somos” y esto puede aplicarse no sólo a la música y a todo el sonido involucrado en el arte en la actualidad (audiovisuales, instalaciones, etc.) sino también a la experiencia cotidiana, a nuestro entorno doméstico, de trabajo, urbano, rural, etc.

Así como Duchamp afirmaba que son los espectadores los que hacen los cuadros podríamos decir que son los que escuchan los que hacen los sonidos o la música. La escucha que está por fuera de lo cuantificable, es decir por fuera de la aproximación científica, está cargada de subjetividad y es por esa subjetividad que la discusión se hace difícil. Ante la falta de conceptos o puntos de vista objetivos se cae en la necesidad de ornamentar lo percibido con todo tipo de adjetivos, onomatopeyas, imágenes concretas y metafóricas que nos acerquen, de alguna manera, a “eso” que intentamos describir. Entonces: ¿Cómo traducir en palabras lo indecible del sonido? ¿Cómo construir un sistema que permita una mínima posibilidad de entendimiento? ¿Es necesario realizar este esfuerzo?

El compositor francés Pierre Schaeffer realizó una aproximación importante hacia el estudio sistemático de la percepción de los sonidos estableciendo tres tipos de escucha: Una relacionada con las causas (escucha de los indicios), otra con el sentido (escucha de los valores) y una tercera con la forma sonora en sí, a la que denominó escucha reducida: “Al rechazar la polarización de la escucha entre acontecimiento y sentido, nos dedicamos cada vez mas a percibir lo que constituye la unidad original, es decir el objeto sonoro, objeto de la actividad que llamaremos aquí escucha reducida” (1988:89)⁴. Michel Chion, compositor, ensayista y un continuador de las ideas de Schaeffer, afirma: “La escucha reducida es una gestión nueva y poco natural. Altera las costumbres y las

perezas establecidas, y abre a quien la aborda un mundo de preguntas que antes ni siquiera imaginaba plantearse". (1993:37) Ahora bien: ¿Qué sentido tiene una escucha de este tipo? Está claro que es una escucha analítica e interrogativa y que deviene en método de estudio pero puede ser, además, una escucha plástica, sensible, de la que se pueda aprehender del sonido desde lo indecible, es decir, desde la experiencia misma, desligada de todo concepto y de toda palabra.

En el párrafo de Schaeffer arriba citado aparece la idea de objeto sonoro. Define esto como la posibilidad de transformar al sonido en objeto de estudio separado de cualquier referencia o interpretación. Esta idea no pasó desapercibida y fue Roland Barthes quien dijo:

"El objeto sonoro todavía no es un producto estético sino una práctica significativa, no es una estructura sino una estructuración, no es un objeto sino un trabajo y un juego, no es un conjunto de signos cerrados sino un volumen de trazos en movimiento, no es el significado sino el significante, no es la vieja obra musical sino el texto de la vida". (1974:36-40) La diferencia entre oír y escuchar está dada por la atención. Es la escucha la que nos permitirá que las formas sonoras se nos presenten como organismos, con sus ciclos de inicio, evolución y desaparición. Estos ciclos suelen ser complejos y existe en la mayoría de ellos un micro-mundo sumamente rico que necesita del tiempo para ser develado.

El sonido puede establecer un centro o un equilibrio para nuestra percepción (un sonido formado, bien equilibrado a decir de Schaeffer) pero también puede operar en los extremos, ser radicalmente intenso o casi imperceptible, extremadamente agudo o grave, modificar su forma abruptamente o muy gradualmente, estimularnos a través del oído o desde el resto del cuerpo⁵, imponer su presencia o denotar su ausencia. John Cage relata con detalle su experiencia con un sonido muy intenso:

"Hay gente que todavía se opone a los sonidos fuertes. Temen dañar sus oídos. Una vez tuve ocasión de escuchar un sonido muy fuerte -la conclusión de una performance de Zaj-. Había estado en el auditorio la tarde anterior por lo que sabía cuando el sonido llegaría. Me acerqué al altavoz desde el que se oíría y me senté allí durante una hora, girando hacia él primero una oreja y después la otra. Cuando me detuve mis oídos zumbaban. El zumbido continuó durante el día y la noche siguiente. Al otro día temprano le pedí hora a un especialista del oído. El médico me hizo un examen concienzudo y me dijo que mis oídos estaban normales. La molestia había sido temporal. Mi actitud hacia los sonidos fuertes no ha cambiado. Los escucharé siempre que tenga oportunidad, manteniendo quizás una distancia adecuada". (1999:160)

"Desde hace veinticinco siglos el saber occidental intenta ver el mundo. Todavía no ha comprendido que el mundo no se mira, se oye. No se lee, se escucha". (Attali, 1995:11)

Ya dijimos que la escucha es oír con atención, oír con una actitud concreta que requiere concentración. La

concentración tiene que ver con una capacidad y esa capacidad es personal pero muchas veces depende de un entorno. Puede ser difícil escuchar si nuestro entorno no es el apropiado. Es en esta situación cuando aparece la palabra "ruido"⁶ como idea de algo que dificulta un proceso, en este caso el de la escucha, pero que paradójicamente la invade y la completa. Para resolver los problemas de entorno la arquitectura, y dentro de ella la ciencia acústica, desarrollan proyectos de espacios en lo que se supone que los sonidos deberían circular sin dificultad y facilitar nuestra atención hacia ellos. Los auditorios desde su disposición espacial, de objetos, mobiliario, iluminación, etc. inducen a la escucha. Así y todo aunque las condiciones externas sean ideales el estado de concentración es muy inestable y mínimas situaciones pueden alejarnos por un momento o definitivamente de nuestra condición de sujeto que escucha. Se trata de situaciones mentales o disparadores psíquicos que suelen distraer nuestra atención, aún cuando nuestro entorno esté invadido de sonido, como sucede en muchas situaciones cotidianas, como los viajes en metro por ejemplo, o en ciertas performances de artistas sonoros en las que el que escucha se encuentra sumergido en sonido a través de complejos sistemas de proyección multicanal y en ocasiones expuesto a valores en decibeles cercanos al límite tolerable (120/140 decibeles), lo que transforma la escucha es una experiencia física⁷. En esas circunstancias se está en el epicentro del fenómeno por lo que nuestra percepción queda invadida. Sin embargo, aunque la experiencia de inmersión sea extrema, nuestra atención puede ser frágil y es por esto que muchos artistas han pensado en el tiempo como un elemento fundamental de su sintaxis, una forma de decir ligada a las posibilidades de atención de un individuo del siglo XXI. Como lo afirma Enrique Belloc, uno de los pioneros de la música electroacústica en Argentina: El tiempo fue estudiado por muchos científicos, pero en relación a la música y al sonido me parece que el tiempo debe inscribirse, para un sujeto del siglo XXI con las características de absorción de información que actualmente tiene, en aquel maravilloso espacio temporal estadístico que nos permita estar en ese tiempo que llamaría, parafraseando a Schaeffer, el tiempo máximo óptimo, es decir, un tiempo en el que yo puedo llegar a decir algo con la suficiente síntesis. (2002)

Estoy escribiendo sobre sonido y si bien no ignoro sus características físicas escribo sobre psicoacústica porque considero imposible un acercamiento a las expresiones artísticas ligadas al sonido en la actualidad sin cambios en nuestra actitud ante la percepción, es decir: sin cambios en nuestra actitud como escuchas. Como dice el compositor y teórico Eliot Handelman:

"Alterar nuestra forma de percibir es alterarnos a nosotros mismos, alterar la estructura de conocimiento y el mismo proceso cognitivo. De igual modo, las alteraciones en el conocimiento y en el proceso cognitivo no son factibles sin los cambios correspondientes en la percepción". (1995)

En este sentido la tecnología electrónica se presenta como un elemento dual, por una lado puede ser una herramienta formidable para el cambio al mismo tiempo que demandar ese cambio desde su propia lógica.

2. "Spengler veía en la decadencia de occidente la promesa de una edad de oro de los ingenieros" (Adorno, 1951)

Un gran aporte tecnológico de fines del siglo XIX fue la posibilidad de registrar sonido. El invento del fonógrafo por Thomas Edison en 1878 se proyectó sobre el siglo XX no solo como una forma de reproducción mecánica, estratégica y mercantilista⁸ sino también como un recurso que hizo posible convertir al sonido en objeto de estudio. La grabación y reproducción no solo abrieron las puertas al análisis sistemático y a la profundización del conocimiento de los valores físicos del sonido sino también al estudio de la percepción humana a partir de sus efectos. Como ya hemos visto, hasta ese momento la única forma de fijar sonidos era a través de códigos como la escritura de la lengua y la musical, es decir signos sonoros arbitrarios sujetos a procesos culturales y dominados por la idea de significante y significado definida por el estructuralismo clásico de Saussure. La grabación permitió entonces separar el sonido de su fuente, transformarlo en objeto y sentar las bases para su manipulación.

En la actualidad la tecnología nos permite manipular todo tipo de datos y estructuras. Desde la información hasta los genes, pasando por formas, colores, sonidos, etc. Los procesos sonoros en dominio digital van desde las técnicas más clásicas (copiar, cortar, pegar, reproducir al revés, etc.) hasta otras más sofisticadas como la aproximación microscópica, esa que hace posible intervenir sobre un *bit*, sobre una partícula de sonido y modificar su estructura, como así también el acceso a distintas posibilidades de síntesis, muestreo, re-síntesis, etc. Todas estas técnicas más las opciones de edición en una línea de tiempo hacen que la creación en este campo se presente como un menú sumamente rico en posibilidades, casi infinito.

El desarrollo tecnológico ha estado relacionado históricamente a las guerras y éstas a las necesidades políticas y económicas de los estados o de grupos de poder. Es así como muchas invenciones en el campo de la tecnología electrónica han sido posibles a partir de intereses muy concretos y en ocasiones el resultado de las investigaciones fueron subvertidas por artistas, profesionales de la información etc. Estos cambios en los objetivos iniciales de distintos desarrollos tecnológicos en ocasiones han tenido un efecto *boomerang* para volver a entrar en un círculo de intereses a gran escala desde lo económico, lo político, lo científico y lo estratégico. No somos ingenuos: utilizamos medios que requieren desarrollo y este desarrollo tiene distintos objetivos al tiempo que alimenta un circuito económico que pocas veces ofrece resultados estables, porque para los sistemas de producción es imprescindible generar

un interés sobre la novedad que satisfaga las necesidades capitalistas. Lo cierto es que en este estado de cosas la actualidad permite un acceso mucho más amplio e irrestricto a los medios de producción electrónicos que unas décadas atrás.

Los primeros espacios institucionales que estudiaron la relación sonido, sintaxis, música y tecnología surgen a mediados del siglo XX y tienen como sedes las radios y las universidades. Pierre Sachaffer⁹ y Pierre Henry realizaron sus primeros experimentos en la Radio de París hacia fines de la década del cuarenta y fundaron la llamada *musique concrète* (música concreta) con la emisión de sus Cinco Estudios de Ruido¹⁰. Unos pocos años después Herbert Eimert y Karlheinz Stockhausen trabajaron en el estudio de música electrónica de la *Nordwestdeutscher Rundfunk* en Colonia, Alemania¹¹. En Latinoamérica el primer antecedente fue el Estudio de Fonología Musical, inaugurado en el año 1958 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires por el compositor húngaro-argentino Francisco Kropfl, que después de cambios institucionales y de sedes se ubicó en el Centro Cultural Recoleta de Buenos Aires bajo el nombre de LIPM (Laboratorio de Investigación y Producción Musical) lugar en el que funciona hasta la actualidad. Este tipo de laboratorios se fueron multiplicando en distintos puntos del planeta y el acceso a ellos se restringía a personas que pudieran exhibir una serie de antecedentes técnicos (ingenieros, especialistas en acústica, informática, etc.) y musicales. Mas allá de los requisitos que toda institución reclama para formar parte de ella había un hecho concreto: Los medios electrónicos eran sumamente costosos y pocos tenían acceso a su utilización. Esta situación ha ido cambiando en la medida que la tecnología ha ido evolucionando y este cambio fue paralelo al traspaso de la válvula de vacío al transistor, del transistor al circuito integrado y del circuito integrado al microchip. En la medida que los sistemas de grabación, sintetizadores, ordenadores, etc. se han hecho más ricos en prestaciones sus costos han experimentado una relación inversamente proporcional, lo que hace posible que un mayor número de compositores, diseñadores, artistas sonoros y audiovisuales, técnicos, aficionados, etc. accedan más fluidamente a las técnicas de producción, proceso y edición de sonido.

En la actualidad un ordenador puede ser una estación de trabajo completa, un sistema que permite comenzar y culminar un proceso de producción pasando por todas sus fases y que, además, puede ser portátil, hecho que facilita en mucho las acciones de distintos proyectos. Grabar, editar, mezclar sintetizar, procesar y controlar sonido de alta definición es absolutamente posible con un ordenador, una serie de periféricos y un paquete de software. Los distintos medios que fueron necesarios no hace mucho tiempo para las acciones anteriormente enumeradas tenían precios siderales y ocupaban mucho espacio. Es cierto que los grabadores, los sintetizadores y procesadores de hardware y demás artilugios técnicos siguen exis-

tiendo y que realizan las funciones para las que fueron contruidos con igual calidad, es solo que la tecnología digital permite realizar una serie de operaciones en una misma máquina a precios muy bajos en relación a otras épocas. Pero ¿cuál es la ventaja por encima de esta coyuntura técnica y económica? Sin dudas la posibilidad de acceso a estas tecnologías por una mayor cantidad de usuarios, hecho que repercute en mas producción, mas propuestas y deriva en una potencial exploración sonora que a su vez puede devenir en una fabulosa experiencia estética y cognoscitiva. Esta es una época en la que la tecnología digital es un bien doméstico, solo debemos definir, nada más y nada menos, que queremos hacer con ella.

Si el siglo XX fue una época de atomización de la producción artística en relación a los lineamientos generales que se habían establecido en siglos anteriores (Barroco, Clasicismo, Romanticismo, etc.) como consecuencia de la velocidad de aceleración de los procesos sociales, económicos, políticos, culturales y tecnológicos, el siglo XXI, siglo de la tecnociencia y la sociedad numérica, puede ser un tiempo de mayor diversificación con libertad artística y creativa. De no mediar una catástrofe económica a gran escala o una profundización de las crisis sociales como consecuencia de las notables diferencias de recursos económicos y calidad de vida que vemos por ejemplo entre los hemisferios norte y sur, los medios deberían hacerse cada vez mas accesibles y la "desprofesionalización" del arte -esto en un sentido de igualdad de posibilidades de acceso no desde el punto de vista del compromiso que toda actividad artística exige- podría redundar en una producción más personal y menos institucionalizada. Este no es un punto de vista necesariamente optimista sino una posibilidad pero también algo que está ocurriendo y que puede ser corroborado. Viene dándose fundamentalmente en círculos poco difundidos, generalmente relacionados a la cultura *underground*, pero que progresivamente han ido ganando espacio en la producción contemporánea a partir de la idea de "hazlo tu mismo".

Seguramente alguien estará pensando en las arbitrariedades de los constructores de *hardware* y *software* como un escollo frente a la situación actual y futura y eso es así. Los cambios de procesadores y sistemas operativos muchas veces dejan obsoletas las aplicaciones en uso exigiéndonos una serie de *updates* que en ocasiones responden mas a los intereses de las empresas que a nuestras propias necesidades. Esta claro que las posibilidades del *hardware* evolucionan constantemente por lo que será necesario pasar a unidades de proceso más rápidas lo mismo que al uso de otro tipo de interfaces. Pero también es cierto que existe a nivel global una red de usuarios de sistemas operativos y *software* libre, que en muchos casos además es gratuito, y que pueden ser también de código abierto. Este tipo de programas se distribuyen libremente y están en constante evolución, ya que existen programadores que no solo los desarrollan sino que además publican el resultado de sus trabajos en Internet para quienes

estén interesados en utilizarlos. Hay una cantidad importante de este tipo de aplicaciones para sonido y es así como hoy por hoy, mas allá del *hardware* elegido es posible trabajar, por citar solo un ejemplo, con un sistema operativo libre y gratuito como *Linux* y con un programa libre, gratuito y de código abierto como *Pure Data* (PD). Un sistema de este tipo es sumamente potente y flexible para trabajar en el campo del audio, el audiovisual, proyectos interdisciplinarios, etc.

Como las aplicaciones se han hecho más complejas muchas veces se necesitan conocimientos de programación, como en los entornos Max/MSP, PD o *CSound* y en algunos casos también el conocimiento de lenguajes como C++. Ya no alcanza con ser solo un usuario de una aplicación, lo que deriva en la necesidad de convertirse en un artista-programador o conformar equipos de trabajo con artistas y técnicos informáticos. Kit Clayton, músico y programador, integrante del equipo de Cycling74 la empresa que desarrolla Max/MSP, asegura que "...actualmente hay un mucho software para música que está siendo desarrollado por gente que poco tiene que ver con instituciones académicas. Y habría que ver si este software deriva o no del trabajo académico de hace unos años. Lo que está claro es que en un futuro va a haber más *software* hecho por individuos que por corporaciones, y los individuos asumirán el papel de la corporación, tal como ya ha ocurrido en el mercado musical". (Loops, 2002:453)

Existen otras variantes en la relación sonido, música y computadoras que me gustaria repasar brevemente. Por un lado la basada en compositores algorítmicos que son programas capaces de "crear música" en base a una serie de especificaciones y variables que se suceden en el tiempo. Este tipo de software derivó en la llamada música generativa, una idea que altera los conceptos tradicionales de composición e interpretación. Mucha de esta música y las herramientas para realizarla se distribuyen a través de Internet, como es el caso de la obra *Lexikon-Sonate* y la aplicación *Flow* del compositor alemán Karlheinz Essl¹². Otro sistema para la composición de música generativa es el *Koan Interactive Music Software* de SSEYO¹³, un programa que ha sido bastante difundido a partir de su utilización por parte de Brian Eno.

Por otra parte tenemos toda una producción basada en el error y esto se ha dado porque, como en todas las cosas, hay acciones y reacciones. La posibilidad que brinda la tecnología digital de tener un control absoluto sobre todos los parámetros del sonido abrió el camino para que una serie de artistas buscaran en los errores un escape a esa coyuntura. Trabajar con el error no es algo nuevo pero en los '90 se sumó el error digital a la lista de recursos expresivos (*clicks'n'cuts*, *glitch*, etc.) reactivo en algunos casos, teóricamente fundamentado en otros. Uno de los iniciadores de este tipo trabajo en la electroacústica no-académica es el alemán Markus Popp (aka Oval) un licenciado en estudios de teoría social que relacionó el sonido electrónico con las ideas post-estructuralistas de Deleuze y Guattari. Popp experimentó con los errores de lectura producidos en el

formato CD durante los '90 y después de varias producciones en esta línea dirigió su interés a la observación de los procesos de creación sonora a partir de entornos informáticos. Para esto creó un *software* al que llamó *Ovalprocess* con el que ha realizado discos, conciertos e instalaciones.¹⁴

Control, sistema generativos, inteligencia artificial, aleatoriedad, error... Opciones y oposiciones en un marco artístico-tecnológico que deviene en exploración de procesos que muchas veces va bastante más allá de los resultados.

2.2. En el contexto de la relación sonido, música y tecnología Internet es una vía de comunicación y un espacio de intercambio, no sólo para acceder a programas, información, instructivos, etc. sino también como una plataforma de colaboración artística en línea. En los últimos años se ha ido desarrollado una importante actividad de colaboraciones *online* entre músicos, artistas sonoros, diseñadores de sonido etc. que en muchas ocasiones no se conocen personalmente¹⁵. Un excelente ejemplo de esto es el proyecto realizado por el físico y músico catalán Sergi Jordá para La Fura del Baus en base a un *software* diseñado por él mismo llamado FMOL¹⁶. En el año 1997 la Fura dels Baus comenzó a trabajar en la obra *Faust 3.0* inspirada en el Fausto de Goethe. El director del proyecto, Carlos Padrissa, convocó a Jordá para componer una parte de la música de la pieza a través de Internet con la colaboración de "cyber-compositores" que estuvieran en distintos lugares del mundo. Padrissa y Jordá comenzaron a trabajar guiados por la idea que no querían notas sino sonidos, es decir, una música hecha por escultores sonoros no por músicos convencionales. Solo demandaban de estos compositores que tuvieran una conexión a Internet y una placa de audio. La música sería compuesta a partir del uso del *mouse* y otros compositores tenían derecho de procesar o modificar los trabajos previos. Sergi Jordá y un colaborador llamado Toni Aguilar desarrollaron el FMOL, un *software* que posee un motor de síntesis en tiempo real y una interface de composición. Un servidor contenía la aplicación creada para que cualquier usuario pudiese disponer de ella en forma libre y gratuita. Se recibieron más de 1200 aportaciones breves ya que por decisión de la Fura las colaboraciones no podían ser de más de 20 segundos. De todos esos trabajos se seleccionaron 50 que fueron los que finalmente pasaron a formar parte de la música de *Faust 3.0*.

Como hemos visto las colaboraciones en tiempo diferido a través de Internet son un hecho, el próximo paso consiste en la interacción en tiempo real, la que permitiría que artistas en distintos sitios puedan intercambiar sus experiencias sonoras en forma de concierto o performance. Para que esta interacción sea posible es necesario superar una serie de dificultades tecnológicas basadas en el hardware, los sistemas operativos y la infraestructura de la red. En este último punto se han experimentado importantes cambios en el ancho de banda en un

periodo de tiempo relativamente corto, con la consiguiente mejora en la capacidad de envío de archivos de audio y video. Lo que era absolutamente impensable en épocas del *dial-up* es por lo menos posible con el ADSL o la fibra óptica. El problema radica en el nivel de latencia y la fluctuación de datos de la red. La latencia es el tiempo que existe entre un dato en un extremo de la conexión y el momento en que ese dato es reproducido en el otro extremo. La fluctuación se refiere entonces a la variación de la latencia. Si la latencia no es estable la interacción en tiempo real no es posible. Las dificultades que se presentan no solamente conciernen a la transmisión del sonido sino también a la interpretación, al gesto instrumental y esto va más allá de que los instrumentos sean tradicionales, controladores MIDI¹⁷, superficies de control, etc.

Los efectos de fluctuación de la red fueron minimizados con técnicas basadas en el almacenamiento de datos y el retraso en el comienzo de la reproducción pero sus resultados han sido poco efectivos para la interpretación musical. La mayor dificultad radica en las estructuras de los sistemas operativos y de la red. Internet fue pensada en un principio como un sistema de intercambio de información textual y de archivos, no así para transmitir grandes cantidades de datos ni para trabajar con entornos múltiples. Las investigaciones en el campo de la transmisión de datos multimedia intenta mejorar esta situación a partir de la creación de nuevos protocolos de conexión de red y de un hardware que posibilite la interacción sonora entre dos puntos distantes del planeta con valores aceptables de retraso entre ellos. Cabe destacar que para algún tipo de expresión, como la improvisación libre por ejemplo, los retrasos actuales de los sistemas a los que tiene acceso la mayoría de usuarios pueden ser mucho menos relevantes que en el caso de trabajos basados en una métrica muy precisa o en las obras compuestas a priori, es decir aquellas que dependen de un guión o una partitura.

3. La música fue por mucho tiempo un medio expresivo casi excluyente para los sonidos en el arte occidental. Un medio que hasta el siglo XX estuvo restringido a voces e instrumentos pero que, tecnología electrónica mediante, progresivamente se ha ido liberando de ellos. No para abandonarlos definitivamente pero sí para establecer una nueva plataforma en la que no deba recurrirse necesariamente a estos dispositivos o a su lógica de interpretación. Ya no dependemos de los instrumentos para ser músicos, ni siquiera dependemos de la música para trabajar con sonido. Esta situación, forjada a lo largo de cien años, ha sido muy resistida por los sectores más conservadores de la música y por la mayoría del público en general, lo que implica una negación de una serie de hechos históricos que se han ido dando desde la segunda mitad del siglo XIX y que han impactado en la sociedad, la política, la economía, etc. con su consiguiente eco en el mundo del arte. Esta claro que la presión de la industria cultural y del entretenimiento es muy fuerte y resiste

el cambio y que esa misma presión libera de violencia a muchos individuos por lo que además, es sumamente funcional al sistema, pero lo llamativo es como ciertas ideas conservadoras sobre la función de los sonidos en el mundo del arte se repiten en sectores “especializados”, aquellos que aparentemente han seguido una secuencia de acontecimientos y que trabajan por lo menos con cierta conciencia de los resultados de ese devenir histórico del que además forman parte. Las ideas y las obras de artistas como Luigi Russolo, Edgar Varèse, John Cage, Pierre Schaeffer y Iannis Xenakis, por citar solo un puñado de ejemplos, no parecen haber hecho impacto más allá de sectores muy específicos. La actividad artística ligada a esas obras e ideas está restringida a festivales y expresiones minoritarias en circuitos contraculturales.

En esta circunstancia el panorama dentro de la producción y difusión de música es muy particular. Paradójicamente es el período de la historia de la humanidad en el que más música hay pero menos música se escucha. La música pasó a formar parte de un entorno, de un ambiente y acompaña todo tipo de situación social como un mobiliario. Los bares, los consultorios, las esperas telefónicas, los mercados, los cyber-cafés, etc. emiten música permanentemente con fines funcionales y en muchos casos con repertorios hechos a la medida de los perfiles socio-económicos y culturales de sus clientes lo que define espacios de pertenencia. Está claro que en este contexto no hay ninguna posibilidad de expandir nuestra escucha, todo lo oído (no escuchado) se constituye en una pre-escucha, en algo perfectamente conocido, más allá de que se presente como una novedad. Como muy bien lo señaló Jacques Attali se trata del establecimiento de una cultura de la repetición signada por la reelaboración de un repertorio, desde los clásicos sinfónicos hasta la música pop. Los estilos se reinventan todo el tiempo, ya sea desde la orquestación, los ritmos o por la utilización de instrumentos digitales para la organización sonora o como potenciales medios de transformación de los aspectos tímbricos de esas músicas. Por otro lado, si bien la escucha tiene mucho más lugar de desarrollo en el campo de lo “artístico” también allí hay dificultades. Se define otra paradoja: la grabación y reproducción permitió a los artistas trabajar directamente con el sonido, hecho que los colocó en una situación similar a la de los pintores y escultores que tienen contacto directo con la materia de su obra. Esto fue toda una novedad ya que hasta el momento en que se comenzó a manipular el sonido mucha música existía en un código, la escritura, y sonaba solamente cuando era ejecutada por instrumentistas, es decir cuando era interpretada. La trilogía compositor-intérprete oyente era indispensable. La tecnología electrónica permite tener un resultado inmediato del sonar de las obras y muchas veces, desde Schaeffer y Henry hasta nuestros días, se prescinde del intérprete sencillamente porque no es necesario. Sin embargo, en ocasiones esas piezas son de difícil escucha porque el proceso que involucran, el que constituye un conocimiento en sí

mismo, es mucho más interesante que el resultado sonoro. Salvando esta situación lo cierto es que una buena parte de la producción contemporánea se basa en el sonar y, como ya lo hemos dicho, los medios tecnológicos para que estas obras suenen se han multiplicado lo que resulta en una producción muy abundante.

Esos trabajos, una vez convertidos en soporte para su reproducción, no están a disposición en los *mega-stores* de discos sino que tienen un circuito alternativo formado por pequeñas tiendas especializadas, tiendas *online* o la venta en conciertos y festivales. También existe un circuito inmaterial a través de *net labels* que publican obras en la red para ser compradas o distribuidas gratuitamente en formato mp3. El sonido no solo se ha liberado de la música como única opción expresiva sino que además, se ha emancipado de los grandes sistemas de producción y comercialización a través de sociedades autogestionadas que muchas veces tienen además el sello *creative commons*¹⁸.

La gestión de la publicación, difusión y distribución de las obras pasó a ser una actividad más de los artistas. Son los propios interesados los que se ocupan de estos trabajos, prescindiendo muchas veces de la figura del productor instalada en la industria cultural. La actividad entonces no solo se limita a la obra sino también a la creación de sellos, ciclos de conciertos, conferencias, festivales, sitios en Internet, etc. Como lo afirmó Jérôme Noetinger, director de la productora Métamkine, en una conferencia realizada en la Casa de la Imagen y del Sonido de la Ciudad de Lyon, Francia, el 11 de octubre de 1996:

“Me parece cada vez más evidente y forzosamente necesario, en el marco de las músicas experimentales, que el músico no sea solamente músico, sino que se comprometa de una forma u otra en la promoción (supervivencia) de estas músicas. La música existe en la escucha... entonces se organiza todo un mundo paralelo con marcas, redes de distribución, prensa, radio... Un mundo *underground*...” (1996)

IV. Desde hace ya mucho tiempo el sonido pasó a formar parte de distintos proyectos artísticos que están por fuera de la música, por lo menos por fuera de aquello que una mayoría define como tal. Del cine sonoro en adelante abundan los trabajos en los que se articula sonido sin contar necesariamente con la pesada tradición musical, cargada de reglas y estructuras históricas. Una historia que, como ya hemos dicho, se fue transformando a lo largo del siglo XX y que dejó de lado la alta ingeniería de la composición para dejarle lugar al sonido y sus formas, los cálculos de probabilidades, la aleatoriedad, los procesos generativos, etc. En esta nueva mezcla de intereses surge la re-significación del espacio como un ingrediente muy importante. Si bien la dimensión del tiempo es la que domina, el sonido siempre se ha relacionado con el espacio simbióticamente. Si consideramos la aparición de la estereofonía como el inicio de un proyecto de espacialización asistida por la tecnología podemos corroborar que ya existe

una pequeña historia que en la actualidad investiga en las posibilidades de espacialización controlada, aleatoria o parcialmente definida. El espacio dejó de ser solo un continente de circulación para pasar a ser también un elemento de la sintaxis y de la narración. Un súper campo en el que el sonido puede moverse, describir trayectorias o envolvernos a partir de la implementación de sistemas electroacústicos de cuatro, ocho, dieciséis o más canales operados en tiempo real o automatizado con sistemas informáticos. El espacio es entonces otro elemento que al igual que el sonido se puede esculpir, diseñar, percibir y habitar.

Esta nueva concepción del espacio sonoro, tan espectacularmente aprovechada por el cine con el Dolby Stereo o el sistema THX, ya se ha trasladado a lo doméstico con la inclusión del *sourround* en los

equipos audiovisuales hogareños.

Esta nueva construcción sonoro-espacial sumada a la convivencia del sonido con investigaciones ligadas a las ciencias, los procesos biológicos, el contexto social, la arquitectura, los intereses antropológicos, etc. en la producción artística contemporánea dan como resultado un presente complejo y rico en propuestas, realizaciones, acercamientos y puntos de vista. Un período heterogéneo en el que proyectos como las instalaciones sonoras y audiovisuales, las piezas interactivas o reactivas, los conciertos audiovisuales, las intervenciones urbanas, los *soundscaapes*, las derivas, las *performances* en tiempo real, los trabajos hipertextuales, la animación, la robótica, etc. constituyen una realidad que exige una nueva forma de aproximación crítica y perceptiva.

Notas

¹ El afinador de pianos o el mecánico de automóviles pueden ser un ejemplo de esto.

² La persistencia retiniana es un fenómeno visual que consiste en la retención en nuestra cerebro de una imagen durante un mínimo espacio de tiempo. La interpolación entre esa imagen cerebral y la percibida en tiempo real producen la ilusión de movimiento en un film, video, etc.

³ Las formas de onda sintéticas sinusoidal, triangular, cuadrada y diente de sierra son ejemplos de sonidos de estructura fija.

⁴ Schaeffer toma el calificativo de reducida de la noción fenomenológica de reducción de Husserl.

⁵ Masami Akita (Merzbow): "En mi opinión, tras la explosión de la música techno la gente se ha interesado más por la música desde el punto de vista físico; es un interés más por el sonido en sí mismo que por la música. Creo que esta muy bien que la gente pueda enfrentarse al lado más físico de la música". (s.f.)

⁶ Palabra de múltiples acepciones, desde la estrictamente acústica hasta la utilizada en ciencias de la comunicación pasando por terminología técnica, de diseño, etc.

⁷ Las conciertos del japonés Masami Akita (Merzbow) o del polaco Zbigniew Karkowski son un ejemplo de estos encuentros radicales con el sonido.

⁸ Theodor Adorno lamentó la decadencia en la que había caído el

acto de escuchar por culpa de la tecnología moderna.

⁹ Ingeniero-músico que en el año 1934 trabajaba para el servicio de telecomunicaciones de Estrasburgo y que dos años más tarde fue trasladado a la Radio de París.

¹⁰ Piezas que contienen el maravilloso Estudio de los Ferrocarriles de Schaeffer.

¹¹ Una de las diferencias entre la música concreta y la electrónica era la metodología para la obtención del sonido. Mientras Schaeffer y Henry utilizaban micrófonos para captar sus materiales básicos Stockhausen y Heimert apuntaron al control total del sonido a partir de la generación electrónica producida con osciladores de audiofrecuencia.

¹² <http://www.essl.at>

¹³ <http://www.sseyo.com>

¹⁴ <http://www.meso.net/oschatz/oval/process.html>

¹⁵ Esta red tiene un antecedente analógico importante desarrollado en los años '80 llamado "Audio Cassette Network".

¹⁶ <http://www.iaa.upf.es/~sergi/FMOL>

¹⁷ Sigla correspondiente a Musical Instrument Digital Interface [MIDI]. Es una norma de transmisión de datos entre instrumentos musicales electrónicos establecida como un estándar por la industria musical desde principios de la década del 80.

¹⁸ <http://creativecommons.org/>

Bibliografía

- Adorno, Theodor. (1951). *Minima Moralia: Reflexionen aus dem beschdigten Leben*, in: *Gesammelte Schriften IV*. Francfort, Suhrkamp. 1980. Citado en Palombini, Carlos. *La música concreta revisada*. (1999:25-26) *Música y nuevas tecnologías, Perspectivas para el siglo XXI*. Barcelona: L'Angelot.
- Akita, Masami (Merzbow) (s.f.). *Merzbow: Holocausto acústico*. Laylah número 8. [Revista en línea]. Disponible en <http://www.laylah.net/>
- Attali, Jacques. (1995) *Ruidos, Ensayo sobre la economía política de la música*. México D.F.: Siglo Veintiuno Editores.
- Barthes, Roland. (1974) *L'aventure sémiologique*. Ouvres complètes III. Paris: Seuil.
- Cage, John. (1999) *Escritos al oído*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia, Colección de Arquitectura.
- Chion, Michel. (1993) *La Audiovisión, Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Handelman, Eliot. (1995) *Cybersemiosis: 2nd Worlds-2nd*

Percpetion. Disponible en:

http://www.music.princeton.edu/~eliot/cybersem_1.html

-Haro, Jorge. (2002) *Entrevista a Enrique Belloc* [video]. Buenos Aires. Pieza videográfica no publicada.

-Noetinger, Jérôme. (1996) (s.t.). Conferencia realizada en la Casa de la Imagen y del Sonido de la Ciudad de Lyon, Francia, el 11 de octubre de 1996. Citado en Blanchart, Phillip. *De Luigi Russolo al músico simbiótico*. (1999:19) *Música y nuevas tecnologías, Perspectivas para el siglo XXI*. Barcelona: L'Angelot.

-Ramos, Ana y Jiménez, Roc. (2002) *Loops. Una historia de la música electrónica*. Barcelona: Reservoir Books.

-Reck Miranda, Eduardo (ed). (1999) *Música y nuevas tecnologías, Perspectivas para el siglo XXI*. Barcelona: L'Angelot.

-Rodríguez Bravo, Angel. (1998) *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Barcelona: Editorial Paidós.

-Schaeffer, Pierre. (1988) *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza Editora, Colección Alianza Música.

-Sloterdijk, Peter. (2003) *Esfemas I*. Madrid: Siruela.

Resumen / Las artes mediáticas interactivas corroen el alma

El ensayo revela las diversas alternativas y problemáticas del arte en la actualidad, especialmente de las tendencias de fuerte impronta tecnológica, desde el video arte hasta las manifestaciones digitales. Desde la perspectiva del análisis de la circulación y legitimación de obras y artistas en reconocidos festivales, bienales y concursos internacionales, se reflexiona acerca del campo de las políticas culturales como espacios en crisis frente a los grandes cambios del denominado espacio público. El texto plantea una mirada crítica de los factores económicos y políticos dominantes y su relación con lo tecnológico. Dentro de este contexto vincula la producción e inserción en el entramado cultural de las recientes manifestaciones del arte y delibera acerca del campo del arte y el rol en el contexto social de la gestión cultural y la curaduría.

Palabras clave

Arte - arte digital - arte experimental - audiovisual - cultura - curaduría de arte - gestión cultural
mass media - política cultural - tecnología

Summary / Interactive media arts wear away the soul

This essay reveals the different alternatives and problems of art nowadays, especially as regards those trends with a strong technological presence, from the video art to digital manifestations. From the perspective of the analysis of circulation and legitimating of works and artists in well known festivals, biennial exhibitions and international contests, reflections is made on the grounds of cultural policies as areas in crisis on behalf of the big changes going on in the so called public space. The text proposes a critic view of the dominant economic and political factors and their relationship with technological issues. Within this context, it establishes a link between production and insertion of the most recent art manifestations into the cultural framework and discusses on the fields of art and the role in the social context of the cultural administration and curatorial work.

Key words

Art - art curatorial work - audiovisual - culture - cultural administration - cultural policies - digital art
experimental art - mass media - technology

Resumo / As artes mediáticas interativas corroem a alma

O ensaio revela as diversas alternativas e problemáticas da arte na atualidade, especialmente das tendências de forte estampa tecnológica, desde o vídeo- arte até as manifestações digitais. Desde a perspectiva da análise da circulação e legitimação de obras e artistas em reconhecidos festivais, bienais e concursos internacionais, se reflexiona respeito do campo das políticas culturais como espaços em crise frente às grandes mudanças do denominado espaço público. O texto plantea uma mirada crítica dos fatores econômicos e políticos dominantes e sua relação com o tecnológico. Dentro desse contexto vincula a produção e inserção no tecido cultural das recentes manifestações da arte e pondera respeito do campo da arte e o rol no contexto social da gestão cultural e a curadoria.

Palabras chave

Arte - arte digital - arte experimental - audiovisual - cultura - curadoria de arte - gestão cultural
mass-média - política cultural - tecnologia

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 49-55. ISSN 1668-0227

* Jorge La Ferla. Lic. Universidad de Paris VIII - Francia. Master In Arts - University of Pittsburgh - USA. Docente UBA, otras universidades nacionales e internacionales.
infocedyc@palermo.edu

Considerando el ámbito en el que se plantean estas reflexiones, planteo el tema de la gestión cultural de eventos audiovisuales, como un lugar de crisis frente a los grandes cambios en la concepción del denominado espacio público. Las funciones de Micky Kwella son recordadas por la interesante combinación de animador cultural de eventos y activo curador, primero del *VideoFest*, y luego de su reconversión en la *Trasmediale*. Frente al entretenimiento uniforme que propone el sistema, a la pseudo globalización del mercado audiovisual, a la concentración mafioso-financiera de la economía, y la predominancia del aparato digital en todos los procesos productivos es sugestivo revisar esta conflictiva situación.

Plantear esta temática implica relacionar estos trayectos de Kwella, con ciertas ideas de un pasado que pudieron predominar en el *VideoFest*, y otros organismos de su tipo alrededor del mundo en que el video fue en su momento el centro de la atención. Es interesante ver este proceso de escisión de las buenas viejas ideas y utopías en este presente diverso. Un caso diverso en América Latina lo constituye actualmente la permanencia de *VideoBrasil*¹ o las actividades del Centro Cultural Banco Itaú², que mantienen una línea bastante diversa a la de sus pares alemanes, o argentinos, por sólo establecer dos comparaciones funcionales.

Así fue como cada edición de la *Trasmediale* se constituyó para algunos realizadores de América Latina en uno de los eventos anuales a tener en cuenta en el panorama del audiovisual independiente internacional. Esta manifestación, así como el *Festival Internacional de Cine de Berlín*, fueron fundados como foros y vidrieras de una búsqueda con el audiovisual independiente, experimental o autoral. Es una tradición que Alemania exhiba, en su remozada capital unificada y globalizada, un programa internacional de obras y autores de todo el mundo. Estas pantallas solían estar fuera del circuito de los medios masivos. Gracias a estos eventos el público berlinés, una excepción exigente en el chato paisaje mediático europeo y mundial, tenía acceso a un panorama de la producción audiovisual independiente internacional.

Recuerdo mi emoción cuando en 1977 asistí en la sala del Zoo, a una película cubana que se exhibía en *Festival Internacional de Cine de Berlín*. Pude ver lo que en el festival de la muerte de la dictadura argentina estaba prohibido ver en ese momento. Así fue como, también por primera vez, crucé el muro, y expectante veía “otra película” alrededor de la socialista *Berlin Alexander Platz*. Eran otros tiempos. Por un lado la socialdemocracia tutelada por los aliados enfrentaba a Erich Honecker, jefe todopoderoso de la República Democrática Alemana, a su vez con sus propias tuteladas soviéticas. Todos convivían románticamente en una Berlín, plagada en sus bordes por *No Man's Land* de *check points* rusos, ingleses y americanos, de los que el joven cine alemán y las representaciones de las obras de Brecht trazaban un entusiasmado e ingenuo estado de cosas. Numerosos exilados chilenos perseguidos por el régimen pinochetista elegían tanto Berlín Este,

como el Oeste, para exilarse. Nunca imaginaron que el primer secretario de Alemania del Este terminaría su existencia exilado en Chile y que hasta demolerían “su” lugar, “la casa de lámparas de Erich Honecker”. Todos, en ambos lados, eran de izquierda, y no todos, deseaban la caída del muro. Dulces años 70. En la Argentina, Chile, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Uruguay, Paraguay seguían las dictaduras militares; y en Alemania, Baader Meinhof y sus amigos, deliraban por otro estado de cosas mientras nosotros, latinoamericanos, éramos reivindicados como exóticos trofeos de la lucha revolucionaria exhibidos en la generosa tierra de asilo europea.

El primer día que llegué a Berlín y a la sede de la muestra, la *Casa Internacional de las Culturas del Mundo*, mientras esperaba entrevistarme con Micky Kwella y con Michel Thoss, caminé largamente seducido a través del bosque animado *Autopoiesis* la instalación de Kenneth Rinaldo³. La sugerente escultura robótica del artista americano formaba parte de la *Trasmediale 2002* que acababa de terminar. La *Haus der Kulturen der Welt* se había configurado en el espacio diverso, conflictivo y transversal, entre dos eventos por los cuales había pasado, y estaba, Micky Kwella. Los tentáculos de la estructura de Rinaldo -llena de sensores, ojos infrarrojos, hojas de parra, y microprocesadores- amagaban rozarme, mientras yo pensaba en la relación de la sofisticada escultura robótica con los materiales *low tech* que yo iba a mostrar durante esos días.

El tema del audiovisual independiente y las relaciones entre máquinas audiovisuales y la creación artística sigue siendo el tema clave, en un espacio y tiempo de conflicto, debido a los cambios en la materialidad de los soportes tecnológicos, y a los movimientos políticos y económicos en el mundo. La predominancia del aparato digital en todos los procesos productivos - bélicos, espaciales, mediáticos y medicinales- y la pseudo globalización de un mercado, audiovisual incluido, han generado una dramática homogeneización de ciertos parámetros en la producción y la curaduría artística. Muchos no quieren recordar las interesantes relaciones con la historia del cine, la TV, y el video experimental, conceptualizando un nuevo universo a escribir, a través del “Big Bang” de las llamadas nuevas tecnologías.

Más allá de un soporte en vías de desaparición, como fue el electromagnético, la defensa nominativa del video arte implicó desde su momento de esplendor hasta hoy, una clara posición ideológica planteada frente al sistema del arte audiovisual, más allá del soporte utilizado.

Al hablar de video experimental seguimos nominando lo alternativo y autoral, a partir de la búsqueda experimental y una ruptura con las formas del espectáculo. Esa idea conceptualiza aquellos logros “admirables” en la creación artística con los medios audiovisuales que en algunos pocos casos de la historia de los medios se convierten en trascendente. La fórmula: medios + obra + arte + experimental + independiente sigue siendo una fórmula subversiva de importante valor en un mundo dominado por unas pocas corporaciones que se mueven fuera del

ámbito, y de las leyes, de estados e instituciones públicas y corporaciones privadas, en absoluta decadencia. Esas entelequias poseen como único modelo para el espectáculo audiovisual el beneficio económico y la programación chatarra. A través de un flujo caracterizado por un paupérrimo flujo audiovisual liderado por la TV, el nuevo orgullo de un hemisferio norte liderado por dudosos estadistas, empresarios y actores, son las nuevas tecnologías. Podemos mencionar algunas pocas instituciones y festivales que pelean por una diversidad de calidad y compromiso con el audiovisual. Hablamos de casos aislados, y cada vez más minoritarios, especialmente en una Europa que viene de ser presidida “*per il cavaliere Berlusconi*”, cuya coalición de gobierno en Italia se conforma con partidos de ultra derecha filo fascistas. Los lugares independientes están cada vez más amenazados por los cortes de presupuesto y por funcionarios -de instituciones privadas, mixtas o semiestatales- muy temerosos de perder su puesto, que establecen la necesidad banal de promover un discurso que propicie el lucro con los medios audiovisuales o que logran vender como novedad la actualización del discurso sobre los medios audiovisuales a partir del uso del soporte digital. Así se fueron ubicando bajo el eufemismo de las nuevas tecnologías interactivas, un vacío ideológico difícil de disimular.

En su momento surgieron instituciones en Europa que suscitaban gran interés, como fue el caso del *Centre International de Création Vidéo, en Montbéliard* (C.I.C.V.)⁴; *Zentrum für Kunst und Medientechnologie* (ZKM)⁵, en Karlsruhe, que plantearon durante la década de los 90 una propuesta inédita de eventos y festivales, de centros de producción e investigación en las artes audio-visuales y con los medios electrónicos y digitales.

Ambas instituciones referentes actualmente no están pasando por su mejor momento.

Destaco estos centros pues marcaron en Europa un foro de praxis y diferencia ideológica frente a la uniformidad en los usos y consumos de los medios audiovisuales. El C.I.C.V., renombrado luego, simbólicamente, *Centre de Recherche Pierre Schaeffer*, tiene el mérito de haber producido o participado en la creación de obras trascendentes que marcaron la historia del video⁶.

Curiosamente en su reciente apertura al tema digital, ya no se puede decir lo mismo, en cuanto a establecer un parnaso de grandes obras. Más bien es lo contrario, un desierto total. De todas maneras el C.I.C.V. se destaca, durante los años 90, en la historia del video experimental. Algo, sin dudas, difícil de conseguir.

Un curioso testimonio de estos estados ambiguos alterados, entre lo videográfico experimental y el arte digital interactivo, lo explicita el premio obtenido por el video experimental *Vacas* de Gabriela Golder⁷, en la última convocatoria en ZKM del oneroso *Internationaler Medien Kunst Preis 2003*⁸. Un video simple, breve, de costo ínfimo se lleva el premio otorgado por una institución dedicada con obsesión al audiovisual digital inmersivo e interactivo, a la ro-

bótica, al bioarte y a un pensamiento sofisticado sobre el arte del silicio⁹. Paradójico premio de notable valor agregado, si consideramos que Woody Vasulka, padre y artista antológico del cine y el video experimental del siglo XX, fue uno de los jurados de este premio.

Estimo que el referido, y quiero creer bien intencionado, homenaje a Micky Kwella permite repensar la esencia, la existencia y el espíritu de algunas de las instituciones y eventos que han propiciado el audiovisual en sus diversas manifestaciones en Europa. Recordemos que la Unión Europea tiene actualmente una incoherente política de incentivar “las nuevas tecnologías”, algo que en muchos casos se presenta separado de la esencia del videoarte clásico pero que mantiene la coherencia con sus desprolijos programas, Media I y Media II, para cine, video y TV.

Por otra parte la situación institucional y económica de Latinoamérica vuelve complicado el mantenimiento de cualquier centro, festival, acervo cultural o artístico audiovisual. Esto es aún más complejo cuando se trata de material independiente. La gran excepción sigue siendo *Videobrasil*, un ejemplo de supervivencia del que quizás sea actualmente el festival más importante de video y artes electrónicas del mundo. Videobrasil es una de las pocas manifestaciones dedicadas al audiovisual que logra continuidad en el tiempo en América Latina. Videobrasil se destaca por mantener su esencia conceptual, considerando el video como esencia de las artes electrónicas habiendo incorporado a lo largo de estos años, paulatina e inteligentemente, el tema de las artes digitales interactivas. También el proyecto de investigación, muestra itinerante y de publicación, *Made in Brazil* (Machado, 2003), del *Centro Cultural Banco Itaú* se sitúa en esta línea de mantener un balance inteligente en algo que en Brasil es fundamental, como es considerar la historia del video arte brasileño antecedente trascendente del arte digital. *Made in Brazil* es el resultado de una investigación comprensiva sobre la historia del video arte en Brasil. Durante mucho tiempo, el *VideoFest* -luego la *Transmediale*- así como el *Foro de Cine Joven del Festival de Berlín*, junto con otros festivales en el hemisferio Norte fueron un lugar de referencia en que la producción audiovisual independiente de América Latina aspiraba mostrarse. Los jóvenes realizadores de video, y cine, tuvieron en estos eventos un lugar privilegiado para mostrar sus obras producidas en la soledad, por la falta de apoyo y presupuesto, pero que se destacaban por una notable libertad creativa. Esa mezcla de energías generó en Europa una interesante curaduría de obras artísticas alternativas de América Latina.

El video experimental, encontraba en su esencia tecnológica el marco para fragmentar todos los parámetros genéricos, particularmente el del documental, y profundizaba la hibridez de combinaciones con la fotografía, el cine, las instalaciones y el aparato digital produciendo discursos cada vez más alejados de la uniformidad del lenguaje cinematográfico. El video demostraba una vez más en el campo de los

medios que la singularidad nunca se llevó bien con la búsqueda de consenso (Bergala, 1985) fragmentando la sistemática repetición de fórmulas de los medios masivos, particularmente el cine y la TV. modelo de emoción del cine comercial caracterizado por eliminar cualquier marca autoral a partir de fórmulas y modelos seriales. Ese lugar de referencia y búsqueda de originalidad precisamente lo sigue ocupando el video experimental, por los procesos de trabajo, por su autonomía creativa e independencia formal e ideológica.

En los años 80 con la aparición en el mercado de las configuraciones digitales de manejo y control de los equipos de video empezó un proceso irreversible de innovación tecnológica que fue el paso previo a la uniformización digital de todos los soportes, casi siempre a partir de las mismas marcas y programas. Las máquinas electrónicas y digitales de manipulación y transferencia en los aparatos de montaje se impondrían también en el cine, primero a través del video, y luego con el computador. Pero fueron pocos los que en ese momento se imaginaron un futuro dominado por el procesamiento digital del audiovisual, algo que convulsionó la historia de los medios. Los realizadores de cine y video se encontraron de manera compulsiva frente a la transferencia obligada de los procesos de montaje, edición y postproducción centralizada en el computador, pero sin utilizar esta posibilidad como materia de ruptura e innovación. Sin embargo surgen algunas obras trascendentes resultado de la imaginación aplicada en ese proceso de hibridez entre el cine, el video y el procesamiento digital, las *Historia(s) del Cine*¹⁰ de Jean-Luc Godard y *Escrito en el cuerpo*¹¹ de Peter Greenaway son dos ejemplos notables. Sin embargo los trabajos pioneros, más osados y trascendentes fueron producidos por autores situados fuera de la máquina filmica, *Art of Memory*¹² de Woody Vasulka, *Planetópolis*¹³ de Gianni Toti, los trabajos de Peter Greenaway para TV¹⁴ y toda la obra de David Larcher¹⁵ son buenos ejemplos, por sólo citar algunos.

El concepto del video experimental sigue vigente, pues reivindica los procesos de trabajo, la autonomía creativa, la independencia formal, y a veces, la ideológica, dentro de un sistema aburrido que ya no produce resquicios en su uniformidad audiovisual. El arte digital interactivo, por su parte, tiene aún un largo camino por recorrer, y una intensa deuda por saldar con aquel mundo utópico planteado por el video arte y el cine experimental en toda la historia de los medios audiovisuales.

Con la aparición en el mercado de las configuraciones digitales de manejo y control de los equipos de video empezaría un proceso irreversible de reciclaje tecnológico. Ese fue el paso previo a la uniformización digital de todos los soportes, a partir de las mismas marcas y programas. Las máquinas electrónicas y digitales de manipulación y transferencia en los aparatos de montaje se impondrían también en el cine, primero a través del video, y luego con el computador. Pero fueron pocos los que en ese momento se imaginaron un futuro dominado por el procesamiento digital del audiovisual, algo que

convulsiona la historia de los medios. Los realizadores de cine y video se encontraron de manera compulsiva frente a la transferencia obligada de los procesos de montaje, edición y postproducción centralizada en el computador. Pero son pocos los que utilizarían esa posibilidad como materia de ruptura e innovación. Paulatinamente fue surgiendo un pensamiento inteligente que partiendo del computador, en su especificidad como aparato y en el procesamiento digital de información, fue definiendo a través de la escritura brillantes opciones de creación artística que, especulaciones mediantes, renovarían el discurso audiovisual y la historia de los medios. Esa palabra profética, y altamente seductora, hasta ahora ha tenido un nivel más interesante que su concreción en obras admirables. En algunos casos¹⁶ partiendo ambas, obra y palabra, del mismo autor.

Así se señaló todo un nuevo marco de posibilidades, considerando no solo la máquina digital, en su especificidad y diferencia, sino una nueva era para la cultura de los medios y el arte, interactivo y digital. Procesamiento, programación, interface, interconectividad, inmersión, bioarte, vidas artificiales eran algunos de los nuevos parámetros que pregonados por los nuevos pastores y gurúes en el campo de la investigación, la teoría y la crítica que hicieron carne en el pensamiento de los funcionarios, gestores culturales, directores de muestras y festivales.

El cine, en sus casi 110 años de historia, produjo solo un puñado de grandes pensadores, Gilles Deleuze, Sergei Eisenstein, André Bazin, Jean-Louis Comolli, según los gustos, en este caso muy francófilos. Pero resulta claro que tendremos que esperar aún bastante para ver la aparición de pensamientos ontológicos cruciales sobre este tema apasionante. Sin embargo, varios autores y artistas ya vienen desarrollando una tarea pionera, que sin duda es un punto de partida retórico para una praxis de la creación multimedia, y del arte mediático digital adelantada en su concreción material. El interés predominante que siguen esas tendencias es buscar, pensar y exhibir exclusivamente proyectos artísticos con la máquina digital considerando el buen uso de sus especificidades. La creación de los premio *software art* y a la interactividad de la *Transmediale* apuntaban en esta dirección.

Sin embargo, es importante no olvidar los usos corporativos, militares, comerciales financieros del soporte digital por parte de un sistema que vende la ilusión de democratizar su máquina financiera y de guerra a través de un discurso propagandístico centrado en las nuevas tecnologías. En una gira por los más destacados centros de investigación y experimentación audiovisuales de Alemania¹⁷ durante el año 2001, Nils Röller, profesor ligado a la Escuela de Artes y Medios de Colonia, y a ZKM, en una reunión informal con José Carlos Mariátegui y con el que suscribe, citaba un notable centro de investigaciones espaciales en las afueras de Colonia, donde él consideraba que era posible observar reales investigaciones artísticas de vanguardia con nuevas tecnologías. Curiosamente Röller al día siguiente realizaba una brillante presentación en el *Archivo*

Flusser¹⁸ de la *Escuela de Artes y Medios de Colonia*. La vigencia del pensamiento de Vilém Flusser es clave para repasar algunas cuestiones sobre los medios que para muchos han quedado en una confusión total. Cantidades de encuentros y exposiciones en todo el mundo intentan mostrar las maravillas de los usos artísticos, narrativos y expresivos del soporte digital sin plantear un debate, cultural, científico y político profundo sobre los usos de la tecnología digital y las máquinas, en la historia de las guerras, la codicia y la intolerancia del ser humano. Este reciclaje ideológico se evidencia en la mayor parte de instituciones, congresos y actividades ligadas al arte digital. El estado alemán siempre mostró coherencia cuando a lo largo de la historia del siglo XX financió centros de producción de obras mediáticas y telemáticas¹⁹. Otro lugar sintomático puede ser el *Centre for Advanced Studies*, que funciona casualmente en el seno del M.I.T., otro lugar de referencia para muchos, que testimonia en sus espacios las trayectorias del poder de las tecnologías y de sus derivaciones militares y medicinales. En este centro en el que se han logrado notables modelos de la bomba Napalm, el cual consigue prestigio dándole un trabajo alimenticio consistente a Noam Chomsky y a Nicholas Negroponte, produce incesantemente obras e investigaciones artísticas y científicas con un discurso alternativo que no logra ocultar los aparatos ideológicos de un lobby financiero poderoso, y de un estado nacional en desaparición cohesionado por el discurso evangelista presidencial y sus ineficientes juegos de guerra contra el Islam. Podríamos, parafraseando y leyendo de una manera un tanto elemental al maestro Flusser, alegar que desde el punto de vista del bien puro, no existe más que una diferencia de grado entre la creación artística, agradable al usuario, de una obra interactiva y de una bala, una bomba o un misil: En ambos se esconde el demonio: "Desde el punto de vista del bien puro, no existe más que una diferencia entre de grado entre el diseño elegante, y agradable al usuario, de una silla y un misil: en ambos se esconde el demonio. Pues ambos son funcionales." (Flusser, 2002) No solamente ambos son funcionales sino se han fabricado en los mismos espacios e instituciones.

En nuestra pobre Argentina solo podemos mencionar como centros mediáticos, las recordadas instituciones del estado que aplicaban la picaña eléctrica para hacer hablar a los prisioneros de la dictadura militar. Este aparato de tortura, productor de textos de delación y dolor, fue mediáticamente usado por los militares y policías argentinos. Por cierto ellos siempre creyeron en el concepto de Mac Luhan de considerar la electricidad como información en estado puro.

El contexto de este nuevo milenio tras la guerra de Irak II recargada muestra que el eufemismo de la globalización de los años 90 se transformó en un presente de miseria y violencia inéditos para muchos de nuestros países. Desde el hemisferio Norte hasta países como Argentina, el extremo trágico, en diferentes grados se diluye la figura del estado-nación protector en sus funciones democráticas pri-

mordiales de garantía de salud, justicia, educación y equidad económica y social para sus ciudadanos. Es en este panorama local y mundial que los medios masivos predominan en su venta de consenso político y espectáculo barato, valga la redundancia. El cine independiente de autor, el video experimental y el arte digital como medio e ideología de lo alternativo e independiente han dejado de ser moda. Tomemos como ejemplo la retrospectiva planteada para el 54° *Festival Internacional de Cine de Berlín* de 2004, dedicada a Hollywood, bajo el título *Dificultades en el país de las maravillas*. Los *sweaters* andinos, los cigarrillos de cannabis del aquel público entusiasta de los años 70 del Festival de Berlín dejaron lugar a los vestidos largos, a los *smokings* y al éxtasis. Un Win Wenders maquillado y cansado aplaudía en el 2003 la película de Wolfgang Becker, *Good Bye, Lenin* elegida como mejor film por la Academia del Cine Europeo.

Siguiendo esta moda parecería ser que el único parámetro a tener en cuenta para los próximos festivales de artes mediáticas electrónicas, será la propuesta interacción / interface para las obras artísticas centradas en el computador, como lo expresara públicamente una de las curadoras de la *Transmediale* en el primer encuentro *Emoção art.ficial*²⁰, lamentando lo poco interactivo de muchas obras electrónicas en América Latina. Estos parámetros no suelen considerar otros aspectos ideológicos y formales de la historia y realidad del audiovisual. Particularmente la búsqueda de obras artísticas trascendentes y rupturales.

Prueba de esto podría ser la interesante exposición *Future Cinema, The Cinematic Imaginary After Film*, realizada entre los años 2002 y 2003 en ZKM donde hubo varias obras que testimoniaron de este estado de cosas de las artes mediáticas, y de sus paradojas inmersivas. La obra más elocuente *Illuminated Average # 1 Hitchcock Psycho*, de Jim Campbell, era una diapositiva proyectada, sin ninguna propuesta de interactividad. Este ícono que muestra el ADN de la obra de Hitchcock, resulta en una imagen condensada de todos los fotogramas de la película, y en su aparente simpleza era una de las propuestas conceptualmente más complejas de toda la exposición. La instalación interactiva inmersiva *SI POTERIS NARRARE*²¹, LICET, de Jean-Michel Bruyère, quizás era lo más sofisticado, vanguardista y oneroso en el ámbito tecnológico de la exposición, obra que no llegaba a tener la mínima elocuencia narrativa, interés, ni energía artística si la comparamos con los elocuentes y simples videos del mismo autor y su *troupe*²². Así queda la idea de que efectivamente no pueden, o no saben, narrar y/o emocionar a través de la máquina digital.

Uno de los pocos trabajos alemanes presentes en la exposición, de hecho uno de los mejores, era *The Invisible Shape of Things Past*²³, el cual pone en la escena digital posibles lecturas de la construcción del espacio y el tiempo, entre la arquitectura y el cine, donde lo virtual se convierte en el único lugar posible para concretizar una propuesta única para reconstruir una memoria urbana histórica audiovi-

sual. Esta obra admirable, de las más destacadas de la muestra, tal vez necesitaba estar acompañada por otros trabajos producidos por la misma productora, *ArtCom*²⁴ de Berlín. Me estoy refiriendo a los encargos para la empresa Mercedes Benz que creo también responden y se relacionan con el tema de la exposición, la imaginería cinemática después del cine. Recordemos que esta marca, emblema y símbolo de Alemania, está ya diseñando para el mercado autos provistos de pantallas de cristal líquido multifunciones, con conexión por antena *on line*, GPS, parabrisas de cristal líquido.

Varios pensadores están intentando dilucidar el increíble evento mediático ocurrido alrededor del caso de canibalismo juzgado en la ciudad de Kassel, sede de *Documenta*, uno de los eventos artísticos más importantes de Europa. Este triste espectáculo alrededor del impactante suceso protagonizado por el técnico de computadoras Armin Meiwes y su acción de muerte con el ingeniero Bernd Juergen Brandes son el resultado de un sintomático modelo patológico de las sociedades desarrolladas. Peligroso aviso que pocos quieren asumir en todas sus implicancias. El hecho en sí mismo y los procesos mediáticos que lo circundan ponen en una preocupante escena este horroroso crimen, único en la historia europea, que llevan a un paroxismo preocupante cualquier elucubración sobre un llamado de atención sobre un estado de cosas que nadie quieren ver en todas sus dimensiones. Y por lo tanto, pocos pueden analizar, en sus razones, símbolos y consecuencias.

"Alemania va hacia delante" declaraba eufórico Gerhard Schröder a fines del año 2003 cuando el parlamento alemán aprueba los recortes de presupuestos destinados a desempleo y bienestar social, que explícitamente anuncian los próximos recortes en educación, arte y cultura.

"La política como continuación del arte con otros medios" (Günter, 1989), decía como posible respuesta el artista Ingo Günther. Otros personajes, ligados a instituciones de fomento audiovisual que reciben financiamiento estatal, siguen la política del avestruz, temerosos de perder sus puestos y salarios. Ahora bien, dentro de este contexto me pregunto, ¿dónde están los herederos de Joseph Beuys, Wolf Vostell, Klaus vom Bruch y Michael Klier?²⁵ Es decir aquellos místicos de la búsqueda artística, el inconformismo, la independencia del sistema y la contundencia creativa.

Recordemos la paradoja de que dos obras cumbres experimentales de los años 90, admirables por sus

ontológicas y rupturales lecturas sobre Alemania, *Alemania 90 nueve cero* y *Berlín 10/90*, fueron proyectos de dos autores extranjeros.²⁶

Frente a una cuestión de fondo como es la pérdida de la singularidad en los medios, nos seguimos cuestionando, ¿Cómo plantear la defensa de la alteridad y originalidad que resulten en obras admirables con los medios audiovisuales? Este milenio será apasionante por los desafíos que plantea la completa digitalización del aparato audiovisual y la confusa amalgama que se genera al fagocitarse el ordenador los otros medios y máquinas tradicionales, dentro un marco de hibridación total de soportes.

Poco se podrá esperar del poder político y de las corporaciones multimedia. Tampoco les corresponde a ellos fomentar, producir y exhibir productos audiovisuales de calidad con una marca de autor, de carácter experimental, con fines y usos artísticos. Ellos solo pueden producir lucro y consenso. Esto obviamente es una cuestión política que nunca será modificada por los gobernantes de turno, frente a la cual se nota una indefensión muy grande, por parte de funcionarios, gestores y administradores culturales. En Argentina, además está decirlo, el caso parece perdido. Creemos que el gran desafío es intentar mantener el espíritu conceptual, y radical, en la búsqueda y promoción de autores y artistas notables en el audiovisual, en todos sus soportes y combinaciones. Actitud particularmente peligrosa, por no decir subversiva, enfrentada al consenso del espectáculo y a la insostenible banalidad de ciertos conceptos alrededor de las nuevas tecnologías *per se*.

La defensa de esa alteridad es cada vez más difícil, y peligrosa, pero vale la pena mantenerla y sin temer hacer explícito el disenso.

Quizás varios factores atentaron contra la presencia de público en el último evento, *medio@arte latino*, organizado de manera casi solitaria por Micky Kwella en febrero de 2002 poco tiempo antes de su muerte.²⁷

"- *It was my biggest flop*", me dijo Kwella, mientras fumaba y tomaba un café doble en la Haus der Kulturen der Welt.

Yo pensaba lo contrario. Más allá del dato aleatorio de la presencia masiva de público, el evento defendía un concepto y un criterio de curaduría. La buena organización, el bajo presupuesto y sus consignas mantenían una mística y una ideología, de la cual muchos se olvidaron, o definitivamente perdieron, en Alemania, en Europa y en el contexto mundial del audiovisual.

Será cuestión de recuperarlo.

Notas

¹ www.videobrasil.org.br

² <http://www.itaucultural.com.br>

³ www.cgrrg.ohio-state.edu/~rinaldo/westcoast. Recordamos que Rinaldo participó junto a Lucia Santaella de la primera conferencia de la serie "Interactividades" organizada por Rejane Antoni y Daniela Kutschat en el Centro Cultural Banco Itaú en San Pablo en septiembre del 2003. <http://www.itaucultural.org.br/interatividades2003/>

⁴ www.cicv.fr

⁵ www.zkm.de

⁶ Podríamos mencionar a Parabolic People, Sandra Kogut; Planetópolis y Tupac Amauta, Gianni Toti y la participación en la producción, reconstitución y reformulación de parte de la obra de Irit Basri,

Robert Cahen, Sandra Kogut, David Larcher, Marcello Mercado, Francisco Ruiz de Infante, entre otros. El CICV en 1991 auspició y produjo el Primer workshop de Video Creación a cargo de Eder Santos en Buenos Aires.

⁷ Cows, Gabriela Golder, Argentina, 2002

⁸ www.medienkunstpreis.de o <http://swr.de/medienkunstpreis/en/prizes.html>

⁹ Me gusta el término definido por Santaella a *arte do silicio*, Lucia Santaella. Publicado en la revista *Cybercultura del Centro Cultural del Banco Itaú*, San Pablo, Brasil, 2003.

¹⁰ http://www.itaucultural.org.br/index.cfm?cd_pagina=2014&cd_materia=458
Histoire(s) du Cinéma, Jean-Luc Godard, Francia, 1988/98

- ¹¹ *Pillow's Book*, Peter Greenaway, Inglaterra, 1996
- ¹² *Art of Memory* de Woody Vasulka, USA, 1987
- ¹³ Planetópolis de Gianni Toti, Francia/Italia, 1993
- ¹⁴ TV Dante, Peter Greenaway y Tom Philipps, Inglaterra, 1988.
- ¹⁵ Considero el más notable Video Void. The Trailer, David Larcher, Francia, 1993
- ¹⁶ Los textos de Peter Weibel y Lev Manovich son notables en esta línea de pensamiento sobre el aparato digital. Cologne; German National Research Center for Information Technology (GMD), St. Augustin; Art&Com, Berlin; Studio Babelsberg (digital studio center), entre otros.
- Los participantes de este seminario fueron: Catarina Campino (Portugal), Stephanie Choo (Singapur), Sergio Edelsztein (Israel), Kathleen Forde (USA), Erdős Ibolya (Hungría), Kovylyna Elena Kuenstlerin (Ucrania), Deborah Lawler-Dormer (Nueva Zelanda), Sonia Khurana (India), Piotr Krajewski (Polonia), Carlos Carlos Mariategui (Perú), Gilberto Prado (Brasil), Natasa Radosavljevic (Serbia), Karin Ohlenschläge (Alemania), Cleomar Rocha (Brasil), Margarita Schultz (Chile). Todos artistas, profesores y curadores, algunos con un nivel notablemente más alto que el de sus anfitriones teutones.
- ¹⁸ Flusser-Archiv, Kunsthochschule für Medien Köln, www.khm.de
- ¹⁹ Waypointing Weibel's Karlsruhe: Peter Weibel, director de ZKM, durante la visita que organizamos junto al Goethe Institute de Peter

Weibel a Buenos Aires en el año 2002 comentaba que en el mismo espacio que funciona ZKM, en la ciudad de Karlsruhe, funcionó una fábrica de armas, más precisamente de balas y obuses, durante la segunda guerra mundial. Ver http://www.zkm.de/futurecinema/weibel_werk_way_e.html

²⁰ Emoção art.ficial, www.centroculturalbancoitaú.org.br. San Pablo, Brasil, 2002.

²¹ Instalación Interactiva realizada y concebida por Jeffrey Shaw, ZKM, LFK-la fabriks, CICV-Pierre Shaeffer, 2002

²² Poèmes à l'infect , 1997; De la vie des enfants au XXIème Siècle, Papisthione, 2000, La Fabriks/CICV.

²³ The Invisible Shape of Things Past, Joachim Sauter http://www.artcom.de/projects/invisible_shape/welcome.en

²⁴ Ver el Sector Negocios (Business) en www.artcom.de

²⁵ Hay pistas interesantes en la antología *Medien Kunst Interaktion*, notable trabajo de Rudolf Frieling, Dieter Daniels, Goethe Institut, ZKM ½Zentrum für Kunst und Mediendtechnologie, Springer, Viena, 2002.

²⁶ Alemania 90 nueve cero, Jean-Luc Godard, 1991 ; Berlin 10/90, Robert Kramer, 1990 (Emisión Live, La Sept, Francia)

²⁷ En ese mismo momento ocurría el Festival Internacional de Cine de Berlín, acababa de terminar la Transmediale , y además, hubo poca difusión mediática del evento.

Bibliografía

-Bergala, Alain (1985) *De la singularité*, Paris: Cahiers du Cinéma.

-Flusser, Vilém (2002) *La guerra y el estado de las cosas. (Der Krieg und der Stan der Dinge)*, *Filosofía del Diseño*. Madrid: Editorial Síntesis.

-Frieling, Rudolf; Daniels, Dieter. (2002) *Medien Kunst Interaktion*. Viena: Goethe Institut, ZKM Zentrum für Kunst und Mediendtechno-

logie, Springer.

-Günther, Ingo (1989) *Kunstforum*.

-Machado, Arlindo (org) (2003) *Made in Brazil, Tres décadas de video brasileiro*. SanPablo: Itaúcultural.

-Santaella, Lucia (2003) *Revista Cybercultura*, San Pablo: Centro Cultural del Banco Itaú.

Perpendicularidad entre el arte sonoro y la música

Juan Reyes*

Resumen / Perpendicularidad entre el arte sonoro y la música

Es importante entender el punto de intersección o las diferencias entre la música y el arte sonoro porque aunque ambos “que-hacer-es” estén relacionados por el fenómeno acústico. La música es un lenguaje que evoluciona con la cultura y la sociedad, con características propias y con un nivel alto de abstracción producto del desarrollo de una gramática particular con pocos referentes físicos o preconcebidos que han sido generados por compositores, intérpretes y musicólogos. La música es abstracta y un medio que subsiste por sí solo. El arte sonoro, es un oficio que se expresa con la creación artística, con materia que no es visible sino sonora y es fruto del fenómeno acústico y del sonido, como elementos básicos para su constitución. Mientras en la música se habla de una semántica de melodía, armonía, orquestación y contrapunto, en el arte sonoro se persigue el espectro de un sonido, la intervención espacial con la dispersión de la onda, la disposición de fuentes sonoras además de muchas otras cualidades espectrales que se adjuntan formando un trabajo de condiciones artísticas.

Palabras clave

Arte - arte sonoro - artes plásticas - cultura - interpretación musical - música - sonido - tecnología - vanguardias

Summary / Perpendicularity between sound art and music

It is fundamental to understand the intersection or the differences between music and sound art, because though both “tasks” are related by the acoustic phenomenon. Music is a language that evolves together with culture and society; it has its own characteristics and a high level of abstraction, as a result of the development of a particular grammar with a few preconceived or physical referents which have been generated by composers, interpreters and musicologists. Music is abstract and a means which survives on its own. Sound art is a trade expressed through the artistic creation, out of a matter which cannot be seen but listened and which is the result of the acoustic phenomenon and of sound, as basic elements for its constitution. While in music we talk about semantics of melody, harmony, orchestration and counterpoint, in sound art the scope of a sound is pursued, the spatial intervention with the wave diffusion, the disposition of sound sources together with many other spectral qualities which are attached thus making an artistic work.

Key words

Art - culture - music - music interpretation - plastic arts - sound - sound art - technology - vanguards

Resumo / Perpendicularidade entre a arte sonora e a música

É importante entender o ponto de intersecção ou as diferenças entre a música e a arte sonora porque porém ambos “que-fazer-es” estejam relacionados pelo fenômeno acústico. A música é uma linguagem que evoluciona com a cultura e a sociedade, com características próprias e com um nível alto de abstração produto do desenvolvimento de uma gramática particular com poucos referentes físicos ou preconcebidos que têm sido gerados por compositores, intérpretes e musicólogos. A música é abstrata e um meio que subsiste sozinho. A arte sonora, é um ofício que se expressa com a criação artística, com matéria que não é visível senão sonora e é fruto do fenômeno acústico e do som, como elementos básicos para sua constituição. Enquanto na música se fala de uma semântica de melodia, harmonia, orquestração e contraponto, na arte sonora se persegue o espectro de um som, a intervenção espacial com a dispersão da onda, a disposição de fontes sonoras além de muitas outras qualidades espectrais que se anexam formando um trabalho de condições artísticas.

Palabras chave

Arte - arte sonora - artes plásticas - cultura - interpretação musical - música - som - tecnologia - vanguardas

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], N° 20 (2006). pp 57-62. ISSN 1668-0227

* Juan Reyes. Músico y Compositor. Docente de la Facultad de Artes de la Universidad de Los Andes. Bogotá. Colombia. Posgrado en Computer Music. Stanford University. CCRMA, Stanford, CA, EE.UU. BM Music Theory, University of Tampa, Department of Music. EE.UU. infocedyc@palermo.edu

Muchos de los puntos expresados en este artículo no son más que una reflexión de este autor en su calidad de compositor y como docente frente a alumnos de arte sonoro o plástica sonora en una escuela de Bellas Artes, más no en el conservatorio. También es una justificación sobre las diferencias que se perciben entre el arte sonoro y la música. Este artículo es un manifiesto para evitar el traspaso a terrenos prohibidos en ambos contextos ya que no se suman peras con manzanas. Además, surge por la necesidad de orientar al rigor académico sobre una claridad aparente entre dos caminos que tan solo se interceptan en lo del ritual, en lo sonoro y el texto. El arte sonoro no es música realizada por artistas y menos arte producido por pseudo-músicos que no han logrado aptitud musical. Que músicos incurran en el arte sonoro debe considerarse como un reto, un problema de composición y se debe asumir dentro del contexto del género, mas no como una solución a un ejercicio musical. Que artistas utilicen el medio musical debe pensarse en forma indirecta y partiendo de un mínimo entendimiento de la gramática musical incluyendo al arte de la interpretación de instrumentos, estilo, géneros y mucho más. Es aconsejable una relación indirecta entre el artista y la música con la asesoría y apoyo de un músico profesional para evitar malos entendidos y para lograr la integridad en una obra de arte que utiliza música cuál sea la forma o género. En este momento, este autor considera que la música puede ser parte del arte sonoro al igual que la poesía, expresión verbal y la expresión corporal. Sin embargo que exista arte sonoro en la música sigue siendo una incógnita a resolver.

Entorno musical

Definir la música como un arte de combinación de sonidos es restringir su existencia porque el marco musical abarca un conjunto de elementos mucho mayor que van desde la forma del gesto al pulsar una cuerda en un instrumento hasta la percepción de una obra escuchada. La pieza musical al ser percibida es automáticamente sometida a procesos de reducción en categorías que la encajan dentro de estilos y géneros basados en normas pre-establecidas que tienen que ver con la interpretación de instrumentos, la asociación o no a grupos o ensambles con otros instrumentos y la adaptación al pulso y tiempos de un compás no solo por el músico sino por el escucha mismo. En un sentido estructural la reducción de una obra también se hace partiendo de formas musicales conocidas además de claras definiciones sobre lo que es armonía, contrapunto y orquestación.

La definición de música puede ser mejor entendida desde un punto de vista cultural y de tradiciones que han pasado por la humanidad por generaciones. Cada generación hace su aporte y renueva o reforma un factor musical anterior. La música así es un lenguaje en constante renovación desarrollado y mantenido por cada cultura a través de los tiempos. Formas de tocar o interpretar un instrumento musical son función de este concepto al igual que su percepción y valoración. Diferentes generaciones de personas

escuchan y perciben la música de manera diferente. El estudio de un instrumento es pasar los conocimientos de persona a persona *bis-a-bis*. Las normas para la ejecución de una obra, son pasadas por cada generación de instrumentistas basados en su referencia a un estilo de interpretación ideal y similar a las intenciones de un compositor o director de orquesta. La música es un lenguaje de tradición dedicado exclusivamente al gesto y a la expresión de un intérprete por medio del instrumento musical. Por lo tanto la música también es función del instrumento musical pero ante todo de su potencial gestual -cuanto se puede expresar con el instrumento-. La manipulación del instrumento no sólo depende de la escucha sino también del tacto y de la respuesta a los movimientos del músico en la interpretación del instrumento. Esto indica que la música depende de como se toca un instrumento y de como se puede expresar con éste. Por esta razón la interpretación muy fácilmente se convierte en una tradición de la sociedad si el instrumento perdura en la cultura.

Cómo se adapta el músico a su instrumento es un problema. Pero también lo es el como adaptar un concepto musical a un intérprete y al instrumento, labor generalmente relegada al compositor. Esto significa un reto por la necesidad de memorización, representación y de cómo se graba una idea musical para no dejarla en el aire y sin realización. La solución a esto es la representación de la música en papel - la partitura que también es parte del lenguaje y de una tradición. En la partitura se representa la intención musical y se almacena para futura referencia.

Aunque en su percepción el escucha no está obligado a leer partitura, si está obligado a conocer un mínimo de elementos que generan la sensación musical. Cabe reiterar que hay algunos de estos elementos están relacionados con el sonido pero también con la interpretación, con una posible narrativa a veces con texto y desde luego con la gramática y la semántica musical. En la gramática musical -factor que erróneamente se utiliza más a menudo- hay que entender parámetros como género (pop, clásico, folclore), estilo (Romántico, Jazz, Rock) además de la forma musical (canción, concierto, ópera). También estructuras (binaria, ternaria, rondo, etc), armonías (tonal, diatónica, atonal) fuera del contrapunto y la orquestación. En síntesis, una definición de música debe estar relacionada a la historia, a la cultura, a los pueblos y civilizaciones. La música es un lenguaje que comunica expresión gestual que evoca sentimientos y sensaciones. La música se relaciona con la lírica, el canto, el verso y el ritmo, pero también con la danza y la expresión corporal. En algunos ámbitos es categorizada como una de las artes escénicas. Por su carácter abstracto la música es permeable con las otras artes ya que no interfiere con ellas sino que tiende a complementarlas. El fenómeno musical implica preconcepción y percepción de elementos agrupados en una gramática musical, que consiste en los signos y símbolos que se combinan para generar o melodías, armonías, formas de interpretar un instrumento o simplemente en el transporte de un gesto codificado en información musical. La músi-

ca es un ritual con una organización anti-anárquica, transparente o instrumental de estiramientos, batidos, modulación y fraseo del tono. (Moten, 1998) El instrumento no produce sonido sino genera música y es portador del gesto y de lo que se quiere expresar con una música.

Entorno del arte sonoro

El arte sonoro es una de las manifestaciones del arte enmarcado dentro de su misma definición de arte e implica expresión y estética como cualquier otra arte. Si bien es cierto que cada artista puede ajustar su propia definición de arte en este caso algunos artistas consideran al arte sonoro como un medio de expresión análogo a lo visual pero con sonido -esta es una mejor definición de arte y preferible a pensar en que el arte sonoro es música hecha por artistas. Esta analogía de lo sonoro con lo visual fue utilizada por el mismo Duchamp a comienzos del siglo veinte al refiriéndose al sonido de su obra de la rueda de bicicleta: "En el movimiento de la rueda hay un sonido, quizá música. Pero también se aprecia un espectro al sobreponer más sonidos cada uno por encima del otro." (Khan, 1994)

Más ampliamente y partiendo de una reflexión de John Cage en la que el silencio es esencial para el sonido se puede pensar en arte sonoro como cualquier manifestación donde está presente el fenómeno acústico. Esto extiende este arte a la expresión verbal, arte radial además de esculturas sonoras, instalaciones, proyección sonora, artefactos sonoros, paisajes sonoros, incluyendo también al *performance* y a la expresión corporal entre otros.

Gracias a los nuevos medios y a las artes electrónicas, el lenguaje del arte sonoro ha evolucionado muy rápido en los últimos cinco años debido a un acercamiento entre artistas e ingenieros y a un mejor entendimiento en torno a la tecnología electrónica y a herramientas informáticas cada vez más al alcance de los artistas. También porque tanto para los futuristas, modernistas como para el *avant-garde*, el fenómeno de la escucha tomó gran interés y preocupación por las nuevas y emergentes manifestaciones de arte de la época. Además porque el sonido es una vibración y al pasar por los cuerpos u objetos de diferente materia los hace temblar produciendo emociones denominadas *sinestesia*, expresión introducida a finales del siglo diecinueve. (Reyes, 2004) Un cuerpo temblando o en movimiento es un cuerpo que podría verse como animado o con indicios de vida lo cual añade otra dimensión a una obra. El arte sonoro está ahí, por sí solo existe, no necesita de una representación con partituras y en la mayoría de los casos también evade la interpretación en vivo. Las características de impalpable y de traspasar grandes distancias por el aire invitan a la curiosidad e inquietud creativa. Una obra puede ser transmitida por ondas de radio a muchos sitios a la vez, a cualquier lugar del planeta o del sistema solar si se quisiera. Esto implica un atractivo gigante puesto que cubre dos requisitos esenciales para el artista: La difusión para que llegue a más público y longevidad dependiendo del medio. Más recientemente no solo

la obra puede ir por el aire sino también por redes de gente en la Internet.

Así mismo no es extraño en la actualidad hablar de instalaciones sonoras al estilo cliente-servidor en varios puntos y en los diferentes continentes. Tampoco de *streaming* en la red, lugar donde varias personas se reúnen para una *performance* que igualmente se escucha en diferentes puntos geográficos del mundo. En este par de ejemplos la interacción puede ser hombre-máquina pero también hay interacción máquina-a-máquina, por medio de la cual el sonido en el aire por cables o en la red invita a ser manipulado gestualmente o como el color con un esqueleto o estampado en medios de soporte. El sonido es interesante porque expresa y porque es parte del sistema auditivo que es uno de los primeros sentidos en habilitarse en los humanos. Nada ha podido estimular más el desarrollo del arte sonoro que la aparición de las tecnologías del audio comenzando por el fonógrafo y la capacidad de grabación. Si se acepta la grabación como un acto de memorización o como el potencial de immortalizar un momento con palabras y sonidos, el traspaso tecnológico permite por ejemplo que una obra se escuche y re-escuche varias veces todas por igual y en forma óptima. También la posibilidad de revivir voces. Para varios artistas de la era del fonógrafo, la grabación significaba una posibilidad de ordenar los sonidos creativamente pero para esto surgía la inquietud de conocer más sobre fuentes sonoras, contenidos o si el sonido es generado por un proceso. El significado del sonido grabado llegó al punto de realizar tratados como *El Arte de los Ruidos* de Luigi Russolo y la *Liberación del Sonido* de Edgar Varèse. Varios trabajos de artistas y de escritores como la poesía Dada o los cortes de cinta y empalmes de William Borroughs utilizan un concepto poco musical del sonido grabado. Inclusive Piet Mondrian investigó el tema partiendo del trabajo de Russolo. (Khan, 1994) Otros artistas del modernismo y vanguardismo también admiraban lo disyuntivo y la simultaneidad del proceso auditivo con el que varios sonidos independientes podrían escucharse o al unísono o en grupo o simplemente ser procesos independientes.

Las tecnologías del audio de ahora permiten manipular el sonido con una precisión quirúrgica al alcance de muchos gracias a la revolución informática. En consecuencia la inquietud del artista sobre el contenido y significado de un sonido es fácilmente alcanzable, porque un sonido grabado en un archivo de audio puede ser editado cambiando su velocidad, revirtiendo el final al comienzo, invirtiendo sus frecuencias y cambiando su duración y altura. En cierta forma con estos elementos el artista puede crear su propio lenguaje fonético expresado por objetos que ni siquiera hablan pero que se comportan como onomatopeyas. (Morris, 1998) Los sistemas de audio ofrecen una precisión en el sonido menor a mili-segundos al punto de poder des-componer el sonido en granos o cuantas de energía. El sonido granular se puede estirar, comprimir, voltear y manipular de una manera muy plástica permitiendo crear

una imagen casi en forma escultórica, transformándose como objetos sonoros en la mente del artista. Si el sonido se define como una sucesión de granos al igual que una línea es una sucesión de puntos, conceptos de creación en la plástica pueden ser fácilmente aplicados al arte sonoro.

Relacionado al arte sonoro está el sonido para medios audiovisuales conocido como banda sonora. Mucho del esfuerzo en la producción de bandas sonoras en el cine ha influido obras de artistas y compositores como Michel Chion quién ha teorizado sobre la unidad entre la creación audiovisual y el sonido en la pantalla. (Chion, 1994) Para Eisenstein la banda sonora era algo crucial en la producción de cine porque en ésta confluyen el texto oral, música ambiental o incidental y efectos sonoros como Foleys y Wallas. (Belton and Weis, 1985) En la película el elemento de armonía no solo existe con lo visual sino con la intención de una narrativa que por obligación tienen que estar en perfecto sincronismo para que uno no sobresalga más que el otro. En esta forma la producción de bandas sonoras ha evolucionado hasta convertirse en una labor artística e inspiradora.

Lo lírico en lo sonoro

La lírica a través de los tiempos ha estado ligada a formas como la canción en un contexto netamente musical. Sin embargo la poesía aunque es escrita y leída mentalmente, igualmente puede ser leída en voz alta añadiendo gestos de expresión verbal. Esto

significa que aunque la estructura de un poema está basada en rimas o normas de gramática escrita, también hace pensar en una semántica de la poesía en donde el símbolo es sonoro y la articulación de estos sonidos o fonemas generan un tipo de expresión verbal. Que tan cerca está la poesía sonora de la música o del arte sonoro puede apreciarse en forma similar a la relación que existe entre el texto y lo visual (el uno soporte del otro y su complemento). Sin embargo existe una diferencia radical: En lo visual el texto está congelado en el espacio, mientras que en lo sonoro la palabras son fraseadas y articuladas pudiendo pensar en que la palabra hablada expresa más que la escrita aunque esta no sea memorizada. Algunos poetas piensan que la palabra ha estado enfrascada por siglos en los libros y entonces hay que hacerla vivir por medio del fonotexto. (Morris, 1998) Entre estos poetas cabe mencionar a Joyce y Beckett.

La poesía sonora irrumpe con la linealidad del texto volviéndose un poco atemporal y trascendiendo a otros dominios como el espacio. En esta poesía hay palabras ilegibles pero que suenan y hacen parte de metalenguajes también invitados por el poeta. Siendo así la poesía sonora es independiente a las convenciones y costumbrismos del idioma y hace pensar en que la poesía contemporánea se encuentra cobijada por los recursos del arte sonoro y otra arte con fines relacionados a la percepción acústica. Por ejemplo, una máquina o escultura que habla.

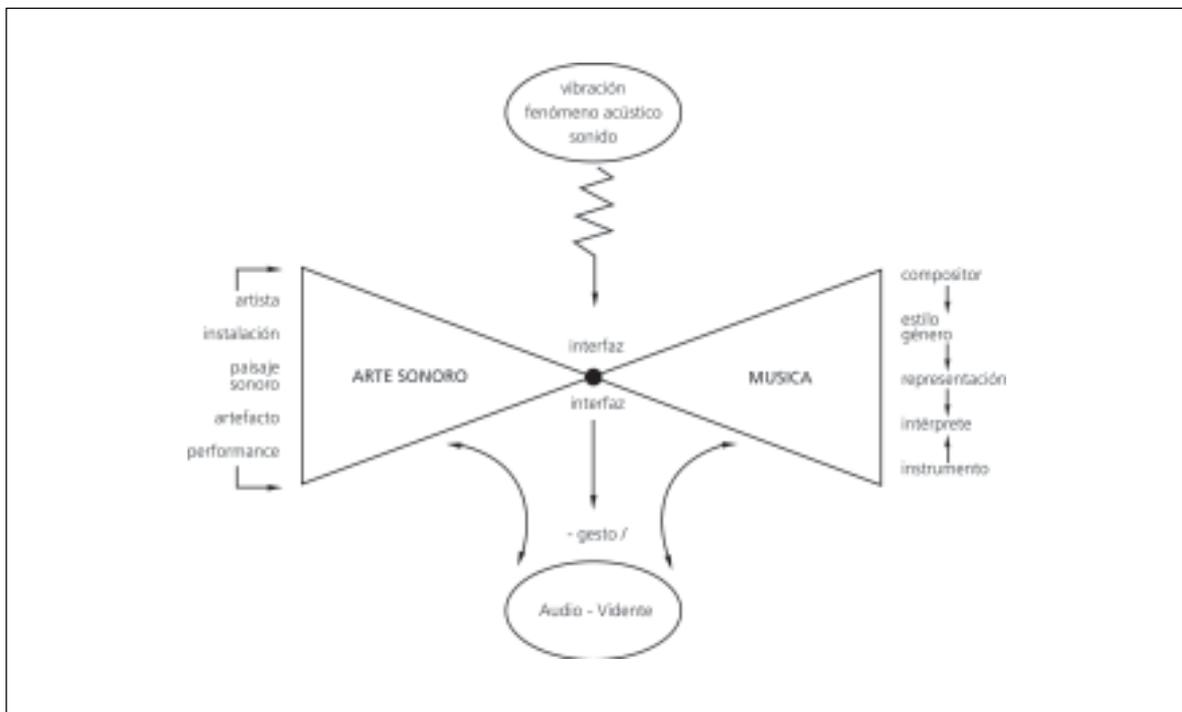


Figura 1: Intersección entre música y arte sonoro

Comparación entre lo sonoro y la música

La música es una manifestación humana resultado de una tradición socio-cultural en los diferentes pueblos y civilizaciones del planeta. La definición de música depende de cada cultura al igual que la valoración de si una expresión es musical o no. El arte sonoro en contraste es un proceso intelectual y creativo en un contexto más relacionado con la plástica y con nuevos géneros y expresiones del arte. Aunque ambas se relacionan por lo acústico y el fenómeno sonoro, la música maneja un lenguaje en el que el sonido musical o tono está enmarcado dentro de escalas, contrapunto, armonía y ritmo. En el arte sonoro se utiliza el sonido o el ruido analizado en micro-segundos al elaborar una obra. (ver cuadro-1)

Mientras un ejemplo de arte sonoro es una escultura sonora o un artefacto sonoro con sonido propio, la música utiliza el arte de la interpretación de un instrumento para transmitir un mensaje musical. Por esto la interpretación es primordial en la música y depende mucho del concepto de “tiempo real”, porque es así como se presenta el gesto de expresión musical. El instrumento musical no produce sonido sino genera música, es portador del gesto del intérprete y de lo que se quiere expresar con música. En la percepción de obras sonoras, la obra mas su componente acústico revelan su valor estético. La música no depende de la tecnologías del audio, el arte sonoro sí. Por lo tanto el arte sonoro es función de descubrimientos en la relación arte, ciencia y tecnología. Nuevas músicas pueden depender del desarrollo en nuevas interfaces para controlar el gesto pero siguen emparentadas a la interpretación musical. La música, desde la tradición, utiliza un sistema de representación o partitura que no solamente sirve para memorización de las ideas de un compositor. También es un lenguaje requerido para la comunicación entre músicos de diferentes lugares o generación. Para obras de arte sonoro, la representación no es necesaria aunque en el caso de una performance sonora, el guión puede ser aconsejable. El estilo y las formas en música son asociadas al lenguaje musical. Por lo tanto la canción y la sinfonía solo existen en un contexto musical. Las formas en el arte sonoro son objeto de su creador. Finalmente es claro ver que tanto la música como el arte sonoro son senderos diferentes no necesariamente en paralelo porque en su punto de intersección, las une el fenómeno acústico a través del sonido. Como el sonido es vibración, ambas pueden estimular o al objeto en equilibrio, a una articulación del texto o directamente al cuerpo humano generando expresión corporal. Consecuentemente y pensando en esta intersección la idea de ritual o espectáculo puede ser aplicada en ambos contextos dependiendo de la manifestación. Sabemos que el concierto es un rito al igual que la lectura de un poema o el performance de un artista. (Lévi Strauss, 1969) El sonido o el tono en su defecto son portadores de mensajes ya sean del compositor, del intérprete o del artista creador. Esta definición se toma de la Teoría de la Información (Pierce, 1980) en la que un sonido son ondas que transportan un conjunto de códigos que se ordenan para comprender un mensaje que se traduce en estímulo cambiando la forma de pensar de un oyente o de un vidente al afirmar o reformar la experiencia o el descubrimiento en su propio conocimiento.

MUSICA	ARTE SONORO
Tradición Socio-Cultural	Expresión Artística
Depende de Instrumentos e Intérpretes	Creación de los artistas
Utiliza la partitura como medio de soporte	Se manifiesta por medio del fenómeno acústico
Posee diferentes estilos	Relacionada a la plástica
Diferentes géneros establecidos por la sociedad	Incluye: artefactos sonoros, instalaciones, esculturas, paisaje sonoros
Lenguaje abstracto y pre-concebido	Estética de la plástica
Utiliza la lírica	Expresión Verbal

Cuadro 1: Divergencias entre música y arte sonoro

Bibliografía

- Belton, J. and Weis, E. (Ed.). (1985). *Film Sound*. New York: Columbia University Press.
- Kahn, Douglas. (Ed.) (1994). *Wireless Imagination: Sound, Radio, and the Avant-Garde*. Cambridge. MIT Press.
- Lévi-Strauss, Claude. (1969). *The Raw and the Cooked*. New York: Harper and Row.
- Chion, Michel. (1994). *Audio-Vision*. New York: Columbia University Press.
- Morris, A. K. (Ed.)(1998). *Sound States: Innovative Poetics and Acoustical Technologies*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Moten, Fred. (1998). *Sound in Florescence*. Chapel Hill: University of North Carolina Press. (p. 213-234.)
- Pierce, John R. (1980). *An Introduction to Information Theory, Symbols, Signals and Noise*. Nueva York: Dover.
- Reyes, Juan (2004). *Momentos de intersección: Reflexiones sobre música y plástica*. Madrid: Arte y Contexto.
- Russolo, Luigi (1998) *El arte de los ruidos*. Cuenca: Centro de Creación Experimental.

Apuntes para una semiología del gesto y la interacción musical

Jorge Sad*

Resumen / Apuntes para una semiología del gesto y la interacción musical

El ensayo analiza la problemática del gesto musical y su relativamente reciente relación con el diseño de nuevas interfaces para la *performance* musical. Una cuestión que surge de este análisis es la del juego entre los gestos corporales y sus correlaciones en el plano de lo sonoro, en especial cuando esta relación está mediada por dispositivos tecnológicos o cuando el gesto está ausente en las obras pensadas como *acusmáticas*; compuestas por medios electrónicos y sin la mediación de intérpretes o escritura musical. Es en este punto que el texto aborda el gesto musical bajo una doble acepción, en tanto interpretante kinético/visual y como huella inscrita en la materia sonora. Gestos corporales (sin una necesaria correspondencia en lo sonoro) y gestos/huella (como rasgos del propio discurso sonoro) se entretajan en una dialéctica que conjuga diversas líneas investigativas del campo semiológico musical, la composición y la interpretación.

Palabras clave

Acusmática - audición - composición - gesto - interpretación - música - performance - semiología musical
sonido - tecnología

Summary / Notes on a semiology of the musical gesture and interaction

This essay deals with the problems of the musical gesture and its relatively recent relation with the design of new interfaces for the musical performance. One of the issues that crop up from this analysis is that of the interaction between corporal gestures and its correlations on the sound level, especially when this action is mediated by technological devices, or when the gesture is absent in those works known as *acousmatics*, that is composed by electronic means and with no mediation of interpreters or musical writings. At this point, the text starts dealing with the musical gesture under a double meaning: as kinetic/visual interpreter and as a written print in the sound matter. Corporal gestures (with no necessary correspondence as regards sound) and gestures/prints (as features from the own sound discourse) knit together into a dialectic that marry different investigation lines from the musical semiology, composing and interpretation fields.

Key words

Acousmatics - audition - composition - gesture - interpretation - music - musical semiology - performance
sound - technology

Resumo / Perpendicularidade entre a arte sonora e a música

O ensaio analisa a problemática do gesto musical e sua relativamente recente relação com o desenho de novas interfaces para a *performance* musical. Uma questão que surge destas análises é a do jogo entre os gestos corporais e suas correlações no plano do sonoro, especialmente quando esta relação é mediada por dispositivos tecnológicos ou quando o gesto está ausente nas obras pensadas como *acusmáticas*; compostas por meios eletrônicos e sem a mediação de intérpretes ou escritura musical. É neste ponto que o texto aborda o gesto musical baixo uma dobre aceção, em tanto interpretante kinético/visual e como sinal assentada na matéria sonora. Gestos corporais (sem uma necessária correspondência no sonoro) e gestos/sinal (como rasgos do próprio discurso sonoro) se entrelaçam em uma dialéctica que conjuga diversas linhas pesquisadoras do campo semiológico musical, a composição e a interpretação.

Palabras chave

Acusmática - audição - composição - gesto - interpretação - música - performance - semiologia musical
som - tecnologia

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], Nº 20 (2006). pp 63-71. ISSN 1668-0227

* Jorge Sad. Compositor, docente e investigador. Director del Instituto de Investigación en Sonido y Música por Medios Digitales de la Universidad de Morón.
infocedyc@palermo.edu

De la investigación tecnológica a la reflexión semiológica.

La aparición de estudios sobre la problemática del gesto musical es relativamente reciente y ha evolucionado en estrecha relación con el diseño de nuevas interfaces para la *performance* musical.

Uno de los problemas que aparecen cuando se trata de digitalizar el movimiento de un instrumentista es la necesidad de distinguir sus meros movimientos corporales de sus acciones intencionales de producción sonora, a fin de seleccionar aquello que servirá como *input* de la interface de control de la síntesis o el procesamiento de audio.

Una distinción puramente morfológica, entre movimientos intencionalmente musicales, de aquellos que no lo son es casi imposible, ya que resulta necesario recurrir a una encuesta externa que permita obtener suficientes testimonios tanto de los músicos mismos como de los oyentes acerca de la manera en que experimentan la relación entre movimiento y sonido, ya que los gestos musicales no son obligadamente causa necesaria de la producción sonora -baste citar los movimientos de acompañamiento con la cabeza de pianistas y guitarristas- y los actos de producción sonora no son necesariamente gestos musicales -el movimiento de los dedos de un instrumentista no es en sí mismo un gesto musical.

Si bien cualquier movimiento o acción de un músico podría convertirse en un *input* para un sistema de sensores, para el espectador y para el intérprete solo algunos de ellos serán significativos en la medida en que exista una relación entre la acción corporal y el material sonoro audible.

Por ejemplo, el “disparo” de un sonido largo y extremadamente cambiante con una baqueta que golpea sobre una superficie plana, a partir del uso del *radio batton* -instrumento inventado por Max Matthews- carece, al menos en primera audición, del poder anticipatorio que tendría por ejemplo el toque de un platillo por un percusionista, aunque la energía empleada, la actitud corporal y el resultado sonoro sean semejantes. Si por el contrario, el sonido electrónico del primer caso fuese el resultado de una acción continua sería más evidente para el oyente el establecimiento de una relación causal y por lo tanto revelaría un *hacer intencional*, en el que el cuerpo del músico parecería enunciar: “Yo hago lo que acontece.” (Ascombe, 2002:26)

El filósofo Arthur Danto, en *La transfiguración del lugar común* dedica un amplio espacio a analizar el problema de la intencionalidad en el arte con el objeto de distinguir “meros objetos” de “obras de arte”; luego de analizar la singularidad y las diferencias de cada uno de los 6 paneles realizados por Giotto en el que Cristo aparece recurrentemente con el brazo levantado, escribe: “en el brazo levantado, no sólo subyacen las diferencias entre bendición y amonestación, sino también entre una acción de cierto tipo y, por otro lado un mero reflejo, tic o espasmo.” (Danto, 2002: 25)

Posteriormente, Danto retoma la fórmula de los *wittgensteinianos* según la cuál una acción sería un movimiento corporal + x e infiere que una obra de

arte sería “un objeto material + y.” [Danto,2002:27] Teniendo la letra el valor agregado de la intencionalidad. ¿Podría colegirse de acuerdo a esta idea que un gesto musical es una “acción de producción sonora + z” ?

¿Cómo se podría verificar la existencia de intencionalidad o no en una acción determinada independientemente de su recepción? Los árbitros de fútbol conocen de cerca la dificultad de distinguir una “mano” intencional de otra que no lo es.

Investigaciones en neurología recientes plantean la existencia de *neuronas espejo* en el cerebro humano, dichas neuronas “se especializan en entender (...) no solo las acciones de los demás, sino sus intenciones, el significado social de su comportamiento y de sus emociones” y “...se activan en respuesta a cadenas de acciones asociadas a intenciones. Las neuronas espejo parecen analizar escenas y leer mentes.” (Blakeslee, 2006:34)

Dicha teoría daría por tierra con la célebre tripartición semiológica postulada por Jean Molino, que sostiene que las estrategias perceptivas no coinciden necesariamente con las estrategias de producción del mensaje, es decir que las intenciones del productor del mensaje no necesariamente son reconstruidas por el oyente.

Sin embargo, como es bastante dudoso que la experimentación válida en el ámbito de la intercomunicación humana sea susceptible de aplicación directa en el marco inestable y cambiante de la música occidental, cuyo camino está sembrado de intenciones no siempre “espejadas” por las intenciones de escucha de los oyentes, permaneceremos en el marco de la tripartición, a fin de subrayar todos aquellos aspectos divergentes entre los polos (nombrados estésico, poiético y neutro por dicho autor), considerando la comunicación musical, caso de convergencia entre las estrategias poiéticas y estéticas (Molino, 1975), como un momento particular, que es factible de darse en el marco de comunidades simbólicas relativamente estables, como por ejemplo en ciertos géneros populares como el rock barrial, el punk, el heavy metal, la bailanta. etc. Para estudiar el problema del gesto es necesario pensar en el sonido.

Los límites de la perspectiva estructural

“La escritura no es más que la representación del habla; es curioso que se otorgue más atención a determinar la imagen que el objeto.” J.J. Rousseau. En la medida en que los movimientos del músico son recurrentes y parecen iluminar o glosar en cierta medida el contenido de la *performance* -anticipando o enfatizando aspectos del fraseo- del carácter del material sonoro y haciendo más asequible la estructura de la obra, es posible reconocer el funcionamiento de la dimensión gestual de la música en tanto conjunto de signos producidos sincrónicamente a la producción sonora.

Sin embargo, admitiendo el estatus de signo del gesto musical en tanto el mismo es capaz de producir una red infinita de reenvíos, no nos parece posible un estudio *per se* del mismo sino en relación al estudio

del sonido y la música.

La musicología ha relegado el estudio del gesto musical, ya que el análisis musical se apoya prioritariamente en las variables discretizadas como la altura y la duración presentes en la partitura, y el gesto es “continuo y compuesto por formas relacionadas, en las que el significado de cada componente no puede ser registrado detalladamente en un glosario de gestos” (...) “ya que sus entidades son graduales como el sistema de los colores.” (Magli, 2002:37)

La dificultad de conformar un léxico de gestos musicales no obsta para que podamos sostener una modalidad de interrogación semiológica que nos acerque a la comprensión de las condiciones a partir de las cuales el gesto colabora en la producción de la significación musical, más allá del imperativo estructuralista de analizar exclusivamente aquellas variables discretas o discretizables que aparecen en el texto creado por el compositor y relegando todos los aspectos performativos de la música al polo de la recepción (estético), olvidando que la *performance* musical es básicamente un acto de producción sonora: Como lo enuncia claramente Lucrecia Escudero Chauvel, los gestos “...leídos solo en referencia a la *langue* a partir de un sistema de unidades discretas y combinables, son el caso testigo de cómo la primera semiología de corte estructuralista puede constituirse como tal expulsando precisamente a aquellos objetos difícilmente modelizables.” (Chauvel, 2002: 9)

Vastas porciones de lo musical, en especial las nociones de timbre y gesto, no son consideradas al mismo título que la estructura rítmica o tonal en el análisis de una pieza, aunque la facilidad con que las unidades rítmico melódicas pueden ser analizadas se deba al hecho que el análisis *de nivel neutro* tal como el propuesto por Nattiez (y por la musicología tradicional) manipula las unidades *emic* predefinidas por el compositor y no repara en las formas sonoras concretas (*etic*) a las que da resultado, situación que resulta enormemente contrastante con una metodología que se propone tomar como modelo el curso de la fonología², es decir obtener una descripción tan exhaustiva del material acústico como sea posible, para luego “remontar” hacia los juegos de oposiciones estructurantes de una lengua dada, a partir de determinar los rasgos *pertinentes* de las unidades sonoras (fonemas), discriminándolos de aquellos rasgos *característicos*.

Lo que Nattiez evita plantear, evidentemente sin ignorarlo, es que la fonética estudia sonidos de la lengua y no la semia sustitutiva que constituye la letra escrita, mismo si la analogía entre una partitura y su realización sonora guardan una relación de analogía no existente entre la letra escrita y el sonido, la dimensión tímbrica y gestual de la música es un factor fundamental en la construcción de su significación. Como sostiene Frank Álvarez Pereyra, citando a M. Kolinski “La estructura de la música es a menudo, no solamente mucho más compleja que la estructura del texto, sino que además contiene caracteres específicos esenciales que no se encuentran en el texto.” (Álvarez Pereyra, 1973:23)

Para Bistrot y Calabretto es el sistema tonal mismo el que nace simultáneamente, a la distinción física entre cualidades primarias y secundarias de la materia³, punto a partir del cual se separan el análisis de las alturas del resto de las cualidades sonoras, por lo cual, resulta interesante preguntarse si fuera del estricto ámbito delimitado por el período de la *common practice* (1600 - 1900), resulta necesario el mantenimiento de dichas categorías, cuando en la música actual no resultan operativas por la complejidad de la realidad sonora y el peso otorgado a los espectros inarmónicos por sobre los espectros armónicos.

La exclusión del análisis del fenómeno sonoro implica la negación de la existencia de una *poiética* del sonido -tanto a nivel de la composición como de la interpretación y la luthería-, considerando el fenómeno sonoro concreto redundante en relación a la estructura, “como el color de la tiza en relación con la figura que traza el geómetra⁴.” (Granger, 1988:112)

Herman Parret sostiene al respecto: “La fonología estructural, por motivos epistemológicos, se niega a tomar en consideración a la voz en sus realizaciones infinitas y su impacto estético. La sonoridad de la voz es considerada como característica, sustancial, material, porque estamos ante la pura variabilidad.” Y luego agregará: “La voz no es para el fonólogo, más que un conjunto borroso, una silueta informe de particularidades acústico articulatorias, simple residuo de la forma fonemática.” (Parret, 2002:216)

Es interesante notar el movimiento pendular de Nattiez respecto al problema: Si bien se refiere al sonido como un dato irreductible de lo musical, y afirma que lo musical es lo sonoro construido organizado y pensado por una cultura (Nattiez, 1987:95), en un texto posterior, afirma: “La esencia profunda de las obras reside no en sus sonoridades sino en sus estructuras” (Nattiez, 1998) como si lo sonoro solamente tuviera lugar en la percepción del oyente (nivel estético) y no previamente, en tanto sonoridad *construida y organizada*, en la imaginación y el hacer del compositor, del intérprete, del luthier, como si el componer y el tocar música no implicara representar previamente su resultado, en fin, como si el acto de componer careciera de alguna intencionalidad en relación al resultado sonoro.

Gesto y sonido

El acto de producción de las formas sonoras implica una gestualidad específica -inclusive en el caso de la música electroacústica en el que el compositor acude a tecnologías que pueden prescindir de acciones corporales para generarlos. El gesto musical es enseñado y transmitido oralmente de generación en generación entre profesores y discípulos de un instrumento dado, entre directores de orquesta y músicos, y sólo se hizo evidente como objeto teórico a partir de la ausencia del intérprete y el instrumento en el concierto acusmático y, de manera general, por la utilización del disco y la radio como manera fundamental de consumir música en la sociedad actual. Debe notarse que, más recientemente, tanto con la

aparición del protocolo MIDI, con la disociación entre sonido y gesto que implica, como con el desarrollo de instrumentos virtuales e hiperinstrumentos y los procesamientos en tiempo real que requieren el diseño de nuevas interfaces de control, se ha renovado el interés por la relación entre formas sonoras, causa, instrumentista e instrumento, relación que la teoría acusmática había puesto entre paréntesis para el desarrollo de una disciplina que se proponía estudiar el sonido en tanto pura forma: La aculogía.

La noción de objeto musical, acuñada por Schaeffer, tuvo paradójicamente el mérito de poner en evidencia, por contraste, el valor de la visualización de la actividad de los músicos en escena, y el carácter temporalmente irreversible e irrepetible del evento musical en vivo. Tal como lo dice Nattiez "...por una suerte de experiencia in vivo, el recorte que opera la grabación entre el sonido, sus fuentes y su contexto nos habrá mostrado que no se podía prescindir tan fácilmente de todas estas impurezas." (Nattiez, 1987:71) Justamente, es esa relación entre gesto y sonido, entre visible e invisible, la que pone en juego un conjunto de procesos semióticos que contribuyen a la aprehensión de la estructura de la obra.

Es que el nivel material de la obra musical no podría ser reducido sin más a "la huella" dejada por el compositor, existe un nivel neutro de la *performance*, ya que el intérprete también imprime su huella en la obra, la cual puede ser registrada y analizada a mismo título que la partitura, y en relación a ella.

Dos concepciones antagónicas del gesto musical

Tanto el acto de hacer los sonidos, de producirlos de manera directa con un instrumento o de manera indirecta a partir de la composición, como las conductas de recepción pueden dar lugar al desencadenamiento de una red de interpretantes kinéticos del hecho sonoro al que llamamos gestos musicales. Sin embargo, el gesto musical no puede ser reducido al movimiento corporal de los músicos o del público: ciertas figuras musicales resultantes de la escritura son llamadas gestos -por ejemplo François Nicolas define ciertas estructuras rítmicas utilizadas en algunas de sus obras de esta manera- (Nicolas, 1995) y asimismo, en determinadas condiciones, el sonido mismo se constituye en un gesto.

El gesto musical, al ser una forma de control de múltiples parámetros sonoros, tanto desde la escritura⁵ como desde la *performance* instrumental, se inscribe en la materia sonora de maneras no evidentes en la partitura: Un simple crescendo en una nota tenida en el clarinete resulta en una compleja y sutil transformación espectral, un simple giro melódico hacia el agudo en la flauta es al mismo tiempo una manera sencilla de filtrar componentes armónicos superiores: Tal vez, esta asociación de variaciones a la que algunos nombran timbre, sea el fenómeno del cual el gesto es la causa.

En este sentido cabe mencionar el trabajo de Robert Cogan *New Images of Musical Sound*, en el que a partir de análisis espectrales de interpretaciones de obras de diversos estilos y procedencias culturales y

comparaciones de diversas interpretaciones de una misma obra (por ejemplo las versiones de Demus y Schnabel sobre el primer movimiento de la sonata op. 109 de Beethoven), se muestra de manera evidente cómo las formas sonoras llevan inscriptas las "huellas dactilares" de quien las ha producido. (Cogan, 1984)

Intentaremos mostrar que una de las confusiones más importantes que obstaculizan el estudio del gesto musical es la indistinción entre las dos nociones de gesto enunciadas: El gesto musical considerado en tanto interpretante kinético/visual del fenómeno sonoro y el gesto musical en tanto impronta o huella inscripta en el material sonoro.

Dicha confusión requiere una interpretación, en la medida en que muestra el conflicto entre una concepción de la música que incorpora dichas series de interpretantes kinéticos y visuales como partes indisolubles del fenómeno musical y otra, en la que la música es básicamente el "texto" creado por el compositor o, ampliando la idea, la huella sonora registrada por el intérprete, y en la cual dichos interpretantes kinético/visuales aparecen como elementos paratextuales, es decir que "no se sabe nunca si pertenecen o no al texto." (Escal, 1987:101) La oposición entre gestos huella y gestos corporales puede ser rastreada en varios pasajes del artículo *Pour la beauté du geste* de F. Nicolas (Nicolas, 1995) que transcribimos a continuación: "*Ce qui m'importe est que le son musical ne soit lui-même qu'une trace et non pas un corps ou une substance*". Más adelante Nicolas escribirá "*Le geste donc ne doit pas être ordonné à un corps, comme pourrait le suggérer peut-être Heidegger en reliant geste à gestation*" Finalmente, me permito citar un pasaje más del mismo artículo ya que resulta por demás explicativo del juego de oposiciones entre gestos huella y gestos corporales que deseamos señalar: "*Je tiens en effet qu'un moment remarquable, s'il est ordonné à la présence d'un corps, ne saurait être musical. Il peut être spectaculaire (c'est souvent ce type de moments qui est visé dans la musique de grande consommation, que ce soit celle où le chef tente d'occuper le devant de la scène à la place de la musique, ou celle d'une certaine musique de jazz, ou encore celle de la pop music) mais il n'ouvrira à rien de musical, à aucun procès subjectif. Il ne peut que demander sa répétition, sa répétition indéfinie. En ce sens, s'il engage le corps, il ouvre nécessairement à la transe plutôt qu'à la musique.*" (Nicolas, 1995)

Es interesante notar que la oposición entre gestos huella y gestos corporales puede relacionarse con la polaridad establecida por J.J Nattiez en *El combate de Chronos y Orfeo* entre un tiempo reversible, representado por Orfeo, en el que la música se constituye en una "máquina de suprimir el tiempo" (según la definición de Levi Strauss), y la noción de un tiempo irreversible, representado por Chronos y caracterizado "por la vuelta de los actores a escena" y "el retorno de la temporalidad, de la historicidad y de la linealidad discursiva en la concepción y la escucha de las obras musicales." (Nattiez, 1993:12)⁶ El antagonismo entre estas dos concepciones de la ges-

tualidad musical implica a la vez el antagonismo entre la concepción de la música entendida en tanto obra trascendente y la concepción de la música en tanto evento sujeto al vaivén y las impurezas del paso del tiempo.

Tanto la partitura como el objeto fonofijado -según la expresión de Michel Chion- pueden permitir a alguien en posición estética con respecto al mensaje, realizar inferencias relativas a movimientos imaginarios, virtuales o reales, sin necesidad de verlos efectivamente.⁷

Sin embargo, dado que el evento social que es la situación de concierto constituye, según la noción de Jean Molino, un hecho musical total -es un hecho que excede a la obra musical concebida como el texto creado por el compositor y anotado en una partitura o fijado en un soporte analógico o digital-, los interpretantes kinéticos y visuales producidos sincrónicamente al fenómeno sonoro pueden ser entendidos como una variable constitutiva del mismo, los cuáles funcionarán -de la misma manera que lo hace el título de una obra musical- como “embragues o moduladores de escucha”, “como un discurso sobre el texto que devela su contenido.” (Escal, 1987:101)

La importancia de dicha variable dependerá del peso que le otorguemos en nuestro marco teórico o en las estrategias de producción o de recepción que sostengamos como intérpretes, compositores u oyentes. Por ejemplo, para el trombonista Vinko Globokar “Una improvisación es un todo sonoro y visual y no puede ser más que visto y escuchado simultáneamente”(…) “Entonces, emitir una improvisación por la radio y sólo hacer escuchar los sonidos me parece una desviación, un producto truncado. Sí, se escuchará, nos gustará o no, pero será otra cosa lo que hayamos percibido, ya que no habremos seguido visualmente el drama personal o colectivo. El ‘hacer’, y por lo tanto el gesto, la actitud, el comportamiento, la posición en el espacio, la relación del cuerpo con el instrumento y toda la energía física que se desprende son elementos tan importantes como lo son los productos.” (Globokar, 1982:21)

Schaeffer, por el contrario, va a sostener, frente a la misma situación de escucha radial, acusmática, descrita por Globokar que, “a fuerza de escuchar objetos sonoros cuyas causas instrumentales están enmascaradas, somos conducidos a olvidar las últimas y a interesarnos por los objetos mismos.”⁹ (Schaeffer, 1966:155)

Si bien Schaeffer no alude explícitamente a la noción de gesto, la noción de objeto musical y específicamente la noción de factura del objeto sonoro implican la noción de gesto. Sabemos que esta equiparación puede dar lugar a malentendidos, pero es Michel Chion quien en su Guía de los Objetos Sonoros desliza, al definir la noción de factura, que: “en una acepción secundaria, el término factura designa la intención puesta en juego en el gesto instrumental, y también, en las músicas tradicionales y modernas, a la creación activa del sonido.” (Chion, 1983:118)

Dicha concepción del gesto musical puede ser segui-

da mas contemporáneamente en los escritos de Robert Hatten, quien comparte con Schaeffer el rechazo a la concepción “paramétrica” de la música, para dicho autor, el gesto musical, “(...) is a holistic concept, synthesizing what theorists would analyze separably as melody, harmony, rhythm and meter, tempo and rubato, articulation, dynamics, and phrasing into an indivisible whole.” (Hatten, 2001. Lecture 1, s/n) Como vemos, Hatten no está hablando de movimientos corporales, sino de propiedades del texto producido por el compositor, el gesto musical no se identifica a los interpretantes kinético/ visuales generados por el intérprete, ya que para el autor un mismo gesto musical puede ser llevado a cabo con diferentes movimientos corporales.¹⁰

Según nos situemos desde una perspectiva imanentista o por el contrario sostengamos una perspectiva inclusiva de los actores del hecho musical, encontraremos entonces estas dos concepciones del movimiento y de la gestualidad musical.

La primera, considera al gesto musical en tanto inscripción en la materia, sonora o composicional, inscripción que se constituye en huella¹¹, traza, producto de un proceso poético sobre la materia, sea figura o sonido, la segunda, puede ser vista como un conjunto de movimientos físicos que funcionan como un conjunto de interpretantes del fenómeno sonoro y cuya función sea posiblemente restringir los procesos de reenvío infinito a los que el objeto musical da lugar y orientar la escucha, designando y remarcando sus objetos privilegiados, explicitando intencionalidades.

Situaciones de escucha y gesto musical

La presencia o ausencia de signos kinéticos y visuales producidos sincrónicamente a la escucha de una obra musical influye decididamente en la manera en que la misma es percibida y producida¹², induciendo juicios de valor y de gusto en los oyentes.

Dichos interpretantes kinéticos no son necesariamente los movimientos necesarios para la producción sonora por parte de un intérprete, una obra electroacústica aplicada a la danza, a un espectáculo de mimo o a un video estarán impregnadas igualmente por series de interpretantes kinético/visuales tanto como una interpretación musical en directo.

Así como un material sonoro experimental puede ser resemantizado por el oyente si es parte de la banda de sonido de un audiovisual aunque esté ausente toda relación orgánica entre los componentes, la ruptura de la sincronía entre el orden kinético visual y el sonoro es vivido como “estafa” por parte del público: tal es el caso de los grupos de música popular que tocan en *playback* y que son descubiertos por un accidente técnico.¹³

En la obra del compositor argentino Javier Leichman, *Todo bajo control* se juega deliberadamente con esta idea: Un intérprete ejecuta sonidos electroacústicos sobre un sintetizador, pero antes de que la obra termine dispara una larga secuencia sonora y se va del escenario, dejando al oyente con la sensación que todas las acciones previas podrían haber sido una simulación. La posibilidad efectiva que los interpretantes kinéti-

cos y visuales sean recortados y disociados de la obra musical es una consecuencia directa de la existencia de la grabación, pero también, debe notarse que existe una concepción anterior de la música en la que dichos signos son considerados extramusicales, o no pertinentes a la música, independientemente de la situación de escucha y de su soporte, ya que la música es concebida en términos de sus configuraciones inmanentes.

Acusmática y gesto musical

La concepción inmanentista de la música, inaugurada por Hanslick, y su relación con la estética del sonido sobre soporte, podría ser seguida a través del siglo XX no solo en la obra del pianista Glenn Gould, quien, a partir de la grabación, "trata de arrancar -la obra- de las erosiones del Tiempo y principalmente de los azares del concierto" (Nattiez, 1993:242), sino también en la producción teórica y musical de la escuela acusmática, quien a partir de la construcción de las nociones de escucha reducida y objeto sonoro establece la necesidad de la puesta entre paréntesis de las condiciones de producción del sonido y de la cadena de sus efectos, como modo de acceso al fenómeno musical.

Muy certeramente, los más importantes músicos acusmáticos desarrollaron a la par que una teoría de la escucha una clara conciencia de la diferencia entre el arte acusmático y la música en directo desentendiéndose de la discusión acerca de si los objetos por ellos creados son o no música y sin compartir la popular ilusión de suponer que el disco era capaz de suscitar necesariamente las mismas familias de respuesta y las mismas familias de conducta¹⁴ que la música en directo (danza, fenómenos de histeria colectiva, aplausos, etc.), suposición magníficamente utilizada en términos de *marketing* al inicio de la "era Edison" e ilustrada por el slogan "la voz de su amo" junto al dibujo del perro atento frente al gramófono. El universo del "sonido fijo", del tiempo reversible, en el que se puede volver una y otra vez sobre un evento sonoro idéntico a sí mismo, implica no solo la supresión de la sincronía de la producción sonora y la escucha, sino también la supresión de las "impurezas" ligadas a la interacción de los actores del concierto (músicos, director, espectadores, etc.), en la que los signos visuales y kinéticos desplazan del centro de la escena o conviven en igualdad de condiciones con los fenómenos sonoros.¹⁵

No es casual que The Beatles hayan dejado de tocar en vivo, dado que la audiencia entregada fervientemente a la histeria colectiva y al trance, ya no escuchaba, y tampoco lo es el hecho que, luego del agotamiento de esta experiencia realizaran obras concebidas de manera acusmática, como *Revolución nro 9* o el inagotable *Sgt Pepper*.

Acciones y gestos musicales

La producción de signos kinéticos no es privativa del intérprete: quienes *aprehenden* el mensaje musical producen juicios de gusto y *de valor* que pueden manifestarse a través de signos corporales,¹⁶ los cuales funcionan como interpretantes del fenómeno sono-

ro, interpretantes que a su vez son susceptibles de modificar las condiciones de producción del hecho sonoro mismo en situación de escucha directa.

No todos los signos corporales o actos producidos por el oyente o el intérprete son significativos musicalmente, por lo cual resulta necesario un criterio de pertinencia para discriminar las acciones realizadas por los participantes de un concierto -músicos y público-, de sus gestos musicales: en el caso del trágico incendio del boliche "Cromañon"¹⁷, el lanzamiento de bengalas encendidas por parte del público, que terminó por incendiar el local, constituía un gesto de aprobación y una modalidad (mortífera) de interacción en tiempo real entre músicos y público. En lo que respecta al intérprete, sería posible considerar que dar vuelta una hoja de la partitura o tocarse el cabello no constituyen gestos musicales en el contexto de la música clásica, sin embargo, cambiando los contextos estilísticos, tocarse el cabello como lo haría un cantante "latino", o bien, mover la pelvis o prender fuego una guitarra eléctrica pueden convertirse en gestos musicales, como es posible constatar en los conciertos de música popular, ya que completan y glosan el sentido del mensaje sonoro.

Volviendo al principio: ¿Cómo sería posible determinar si una acción determinada realizada por un músico en situación de *performance* constituye o no un gesto musical?

Algunos autores como Lazetta, sostienen que para constituirse en gestos musicales, expresivos y significativos, los movimientos del intérprete deben ser ejercidos sobre determinados objetos y no sobre otros, por ejemplo,¹⁸ Lazetta sostiene que ciertas acciones como dar vuelta potenciómetros o mover *faders* no constituyen gestos musicales.

Consideramos ésta idea errónea: Los movimientos que realiza generalmente el compositor sobre la consola de sonido, en un concierto acusmático difundido en un sistema multiparlantes además de concitar expectativas por parte de los oyentes y atraer sus miradas, produce consecuencias en la percepción sonora, no sólo a nivel de la localización del sonido sino modificaciones concretas en su espectro en relación a la ubicación de los oyentes en la sala; el uso del *wah wah*, un simple potenciómetro controlando un filtro y los gestos faciales asociados a su utilización por Jimi Hendrix, replicando con la boca la modificación de la resonancia del instrumento, resultan de por sí significativos.

Es imposible determinar si un movimiento es significativo o expresivo sin establecer previamente criterios de pertinencia a nivel poético y estético y técnicas explícitas de análisis "de nivel neutro" a nivel del sonido que permitan identificar y establecer relaciones entre acciones y sonidos desencadenados por dichas acciones.

Sin embargo en última instancia, mismo si un movimiento realizado por el músico careciera en absoluto de un correlato en la materia sonora, nada impediría que quien percibe la *performance* asociara ambos fenómenos, considerándolos uno como causa del otro "como lo dice Ray L. Birdwhistell, refi-

riéndose a la relación gesto / comunicación verbal: “Un oyente puede escuchar cambios de en-tonación que no fueron pronunciados sino que fueron expresados mediante movimientos.” (Birdwhistell, 1974:39)

Gesto e interacción musical

G H Mead -citado por Morris-, define el gesto como “el comienzo de un acto realizado por un organismo que sirve de estímulo para la reacción de otro organismo; de esta manera cuando un organismo muestra los dientes, como parte misma del ataque, dicho acto se hace gesto cuando otro organismo reacciona ante el como indicando lo que el primero va a hacer.” (Morris, 2003:58)

Consideramos esta definición enormemente productiva en relación al problema estudiado ya que implica una cierta circularidad y reciprocidad en la producción de signos kinéticos entre los polos poético y estésico. A dicha circulación de interpretantes de manera sincrónica entre los polos poético¹⁹ estésico, la llamaremos interacción: La misma resulta significativa en la medida en que puede favorecer procesos de identificación y empatía²⁰ entre los actores del concierto, en definitiva, producir un fenómeno de comunicación musical .

Sin embargo, la comunicación es un caso excepcional en la música: La ausencia del fenómeno de la interacción “en vivo” en el caso de la música acústica ha sido relacionada por numerosos autores con un empobrecimiento de la experiencia del tiempo, una falta,²¹ sin embargo, esa falta resulta para otros en una intensificación de la experiencia sonora en vistas de la complejidad posible en la construcción.

Así, Jean Claude Risset, quien en 1971 deploraba junto a Boulez a la música hecha sobre soporte a causa de “la fijeza de la realización que aprisiona la obra para siempre” (Risset, 1971:42) va a sostener, por el contrario, en 1993, que “el control gestual empírico y ciego corre el riesgo de no conducirnos a las regiones a las que deseamos alcanzar(...)” y, mas adelante: “ Yo considero que el tiempo real ha jugado muy a menudo el rol de un espejismo, llevando a veces a una regresión musical. Uno se asombra de ver a compositores preocupados por el rigor formal abandonarse a un empirismo desbocado (...) El tiempo diferido puede ser encarado como lo contrario de una limitación: La génesis y el control del sonido escapan a la empresa del tiempo, a las restricciones imperiosas del tiempo real, al carácter efímero de la tecnología numérica avanzada.” (Risset, 1993:42)

Como vemos, según el peso que otorguemos a la interacción en tanto variable del hecho musical total obtendremos un panorama diferente: El valor otorgado a lo sonoro por un lado y la valoración otorgada a los signos que acompañan el proceso de su producción por el otro parecen constituir dos polos en equilibrio inestable en el pensamiento de Risset, generando un movimiento pendular entre la utopía de una música pura, mas allá del tiempo y una música en la que los signos kinéticos, irreversibles se constituyen en nexos necesarios con el mundo invisible de lo sonoro.

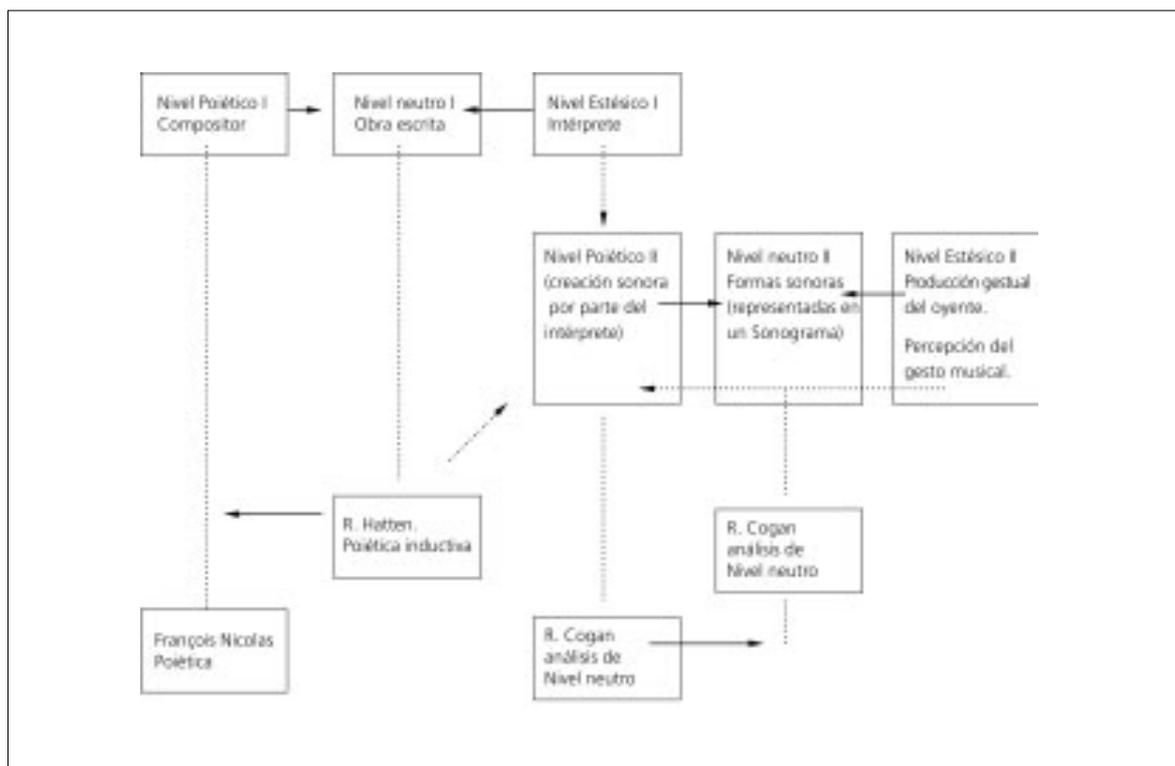
Conclusión

El gesto musical puede ser entendido bajo una doble acepción, en tanto interpretante kinético/visual sincrónico a la producción sonora y como huella inscrita en la materia sonora.

No necesariamente los movimientos necesarios para la producción sonora funcionan como interpretantes del mismo ya que pueden no ser percibidos por el oyente (como movimientos de diafragma en un flautista, movimiento de las cuerdas vocales en un cantante) y por el contrario, otros signos kinético/visuales que carecen de toda relación con el fenómeno sonoro pueden “colorearlo” completando su sentido, como las corridas del cantante de los Rolling Stones por el escenario, los movimientos de cabeza de un pianista clásico o los video clips en los que una serie de imágenes conducen y restringen la manera en que el oyente va a representarse las intenciones de quien produce el mensaje, aunque la relación entre estas y lo sonoro sean absolutamente arbitrarias.

El decurso de investigación que adoptamos nos lleva a pensar acerca de la productividad del análisis de los “gestos/huella” a partir de espectrogramas de *performances*, en continuidad con los desarrollos realizados por Robert Cogan, y la posibilidad de establecer correlaciones con video filmaciones de esas *performances* musicales como las realizadas por Marcelo Wanderley en su estudio de los gestos de acompañamiento. (Wanderley, 2001)

A continuación diseñamos un esquema, obligadamente incompleto de los estudios actuales sobre gesto musical en relación a la tripartición semiológica de Molino y Nattiez. Para realizar esto hemos duplicado el tradicional esquema a fin de distinguir los momentos de la composición musical y de la interpretación, tal como lo propone François Delalande en su artículo *Faut-il transcrire la musique écrite?* (Delalande, 1991)



Cuadro 1: Autor - gesto musical

El cuadro interpreta de que manera cada autor se posiciona, a nuestro entender, en relación a la problemática del gesto musical: A partir de la duplicación del esquema tripartito de Molino y Nattiez, el objetivo es hacer visible el espacio del instrumento, del cuerpo y del intérprete en la creación musical, espacio de la creación activa del sonido, signo del cual no sabremos nunca con certeza en lugar de qué está o a que reenvía, pero justamente a causa de esto resultará necesario continuar interrogándolo, en una nueva disciplina holística que se ocupe del timbre como

fenómeno global y no mero parámetro, disciplina que estudiaría no solo las formas sonoras en sí mismas sino también las estrategias de su producción y de su recepción, en las que la gestualidad musical y la interacción entre los actores del hecho musical ocupan un lugar prominente. La acología Schaefferiana combinada con el marco metodológico desarrollado por Molino y Nattiez tal vez puedan colaborar en esta empresa en la que el texto musical servirá como mapa, carta de viaje que no podrá sustituir jamás la complejidad y la consistencia del territorio sonoro.

Notas

¹ En francés en el original
² Para Nattiez, "la fonología no ha sido posible (...) sino después de doscientos años de investigaciones empíricas y neutras, a partir de las cuales la fonología es capaz de aislar rasgos pertinentes. En semiología, es decir en el análisis de sistemas de signos no lingüísticos, la cuestión es saber si disponemos de un inventario de trazos constitutivos del objeto a describir, y a partir de cuáles buscar una pertinencia. Dicho de otra manera, si la semiología de un campo determinado debe imitar el decurso de la fonología ¿dispone aquella, previamente de una fonética de ese campo?" (Nattiez, 1988:61) La traducción es nuestra.
³ "Il sistema tonale, nasce e viene elaborato in sede teorica nel momento in cui la fisica stava operando una distinzione fra le cosiddette qualità primarie e secondarie della materia. In ambito musicale questo si traduceva nella consapevolezza che, al di là di tutte le proprietà soggette ad un'indagine scientifica e quantificabile del linguaggio sonoro, quali altezza, intensità e natura dell'accordo (le qualità primarie della materia musicale di cui si occupava l'analisi), ve n'erano delle altre soggettive derivanti da processi sensitivo-percettivi, quali il colore, il timbro e la luminosità dei suoni, affidate invece al gusto del musicista e del pubblico che partecipava ai concerti." (Bistrot, 1997, página web s/nro)
⁴ La traducción es nuestra.
⁵ "...el gesto musical remite a un concepto holístico básico, donde los componentes armónico, melódico, rítmico y métrico junto con las indicaciones de tempo, articulaciones y dinámica interactúan en un

todo indivisible." (Balderrabano, 2002:189).
⁶ La traducción de nuestra.
⁷ "When hearing a performance with our eyes closed, or when listening to a recording, we can reconstruct the kinds and qualities of motion that give character to musical gestures." (Hatten, 2001)
⁸ Así, en la música acusmática, el peso de esta variable fue modificándose, a medida que la noción de interpretación de este género, inexistente al principio, ha dado a luz verdaderos virtuosos de la puesta en espacio y de la proyección, como Jonhatan Prager o Francis Dhomont.
⁹ La traducción es del autor.
¹⁰ "Thus, it would be counterproductive to try to describe and hence define gestures exhaustively with respect to some precise recipe combining their musical components or their muscular embodiments. Different combinations can achieve similar effects." (Hatten, 2001)
¹¹ "Ce qui m'importe est que le son musical ne soit lui-même qu'une trace et non pas un corps ou une substance." (Nicolas, 1995)
¹² Por ejemplo, J. Copeau explica de que manera debe ser modificado el mensaje mismo en relación a la ausencia de signos corporales del actor radial: "Dans tous les tons, il faut soutenir l'émission de la voix parce que ni la mimique du visage ni celle du geste ne sont là pour compléter le sens, pour rendre intelligible par le jeu ce qui n'est pas nettement audible pour la diction." (Copeau, J. Dix ans d'essais radiophoniques. Citado en Schaeffer, 1966 :121)
¹³ Tal es el caso del grupo pseudo folklórico Los Nocheros de Argentina cuando al "rayarse" el CD que hacía el playback ge

neraron un escándalo de dimensiones entre el público, con una altísima repercusión mediática.

¹⁴ En el sentido dado por Morris a estos términos. (Morris, 2003)

¹⁵ Recordemos justamente la función de la cortina pitagórica: lograr que el discípulo no se distraiga con las gesticulaciones y la apariencia carnal del maestro.

¹⁶ Que pueden ser kinéticos, pero también de otra índole, como signos de temperatura: Mucho se habla de públicos fríos y calientes y una medición experimental tal vez podría demostrar si se trata solamente de una metáfora cara a los intérpretes.

¹⁷ Precario espacio de Buenos Aires dedicado a conciertos de rock en el cual murieron 194 personas a causa de un incendio intencional el 30 de diciembre de 2004.

¹⁸ *Gesture is taken here in a broad sense. It does not mean only movement, but a movement that can express something. Therefore, it is a movement that embodies a special meaning. It is more than a change in space, or a body action, or a mechanic activity: gesture is an expressive movement that becomes actual through temporal and spatial changes. Actions such as turning knobs or*

pushing levers, are current in the use of today's technology, but they cannot be considered gestures." (Lazzetta, 2000:4)

¹⁹ Ya que el intérprete no solo se encuentra como sostiene Nattiez en posición estética con respecto al texto musical sino que, y al mismo tiempo, se encuentra en posición poética con respecto a lo sonoro

²⁰ "Una implicación física imaginaria subyace en la identificación exitosa del oyente con la persona musical. Por ésta razón, la estimulación visual (que se genera) viendo una performance es importante, la observación de los gestos físicos de los músicos puede facilitar las reacciones empáticas de los oyentes a los gestos simbólicos de la música." (Edward T. Cone citado por Meyer, 1967)

²¹ "Todo tiempo retroactivo (como el de los discos, la cinta magnetofónica, el cine) es un tiempo empobrecido fatalmente.

El tiempo sólo revive en el recuerdo, y sublimado éste o proyectándolo ilimitadamente hacia atrás es posible una retroacción efectiva que la literatura de todos los tiempos (y la ciencia - ficción de hoy) ha materializado en forma de "viajes al pasado." (Barce, 1962)

Bibliografía

- Álvarez Pereyra, F. (1988). *De la matière sonore à l'analyse musicale: les cheminement de l'ethnomusicologue*. Analyse Musicale, 11.
- Ascombe, G.E. *Intention*. Citado en Danto, Arthur C. (2002). *La transfiguración del lugar común*. Barcelona: Paidós.
- Balderrabano, S. (2002). *Hacia un enfoque gestual del componente armónico tonal*. deSignis, 3, 187 -197.
- Barce, R. *Control, supercontrol, infracontrol*. (1965) Atlántida Madrid. vol II nro 15
- Birdwhistell, R. L. (1974). *Cinésica y comunicación*. In E. C. M. McLuhan (Ed.), *El aula sin muros*. Barcelona: Ed. Laia B.
- Bistrot, P. (1997). *Luigi Veronesi e Luigi Rognoni una ricerca sincronica sul rapporto suono e colore*. Titolo rivista scientifico-culturale d'arte contemporanea, N° 24.
- Blakeslee, S (11/1/ 2006). *Revelan cómo actúan las neuronas que perciben las intenciones de los otros*. [Artículo de periódico] Buenos Aires. Diario Clarín.
- Cadoz, C. (1991). *Timbre et Causalité*. En J. B. Barrière (Ed.), *Le timbre, métaphore pour la composition*. Paris: Christian Bourgeois Editeur I.R.C.A.M.
- Chauvel, L. E. (2002). Prefacio. deSignis, 3 .
- Chion, M. (1983). *Guide des Objets Sonores*. Paris: Editions Buchet/ Chastel.
- (1998). *El Sonido*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Cogan, R. (1984). *New Images of Musical Sound*. Cambridge: Harvard University Press.
- Dallet, J.-M. (1996). *Quelques éléments d'une grammaire du geste interactif*. Artifices 4.
- Danto, Arthur C. (2002). *La transfiguración del lugar común*. Barcelona: Paidós.
- Delalande, F. (1985). *Perception des sons et perception des oeuvres*. En T. Machover (Ed.) (1991) *Faut-il transcrire la musique écrite?* En Analyse Musicale. Nro 24 *Quoi, Quand, Comment. La recherche musicale*. Paris: Christian Bourgeois Éditeur /I.R.C.A.M.
- Derrida, J. (1992). *La lingüística de Rousseau*. Bogotá: Templemann Editor.
- Dufourt, H. (1985). *L'ordre du sensible*. En T. Machover (Ed.), *Quoi, Quand, Comment. La recherche musicale*. Paris: Christian Bourgeois Éditeur / I.R.C.A.M.
- Escal, F. (1987). *Le titre de l'oeuvre musical*. Paratextes, Poétique, 69. (Vol. 69). Paris: Seuil.
- Globokar, V. *Reflexiones sobre la improvisación*. Pauta, 2.
- Granger, G. G. (1988). *Essai d'une philosophie du style*. Paris: Edition Odile Jacob.
- Hatten, R. (2001). "Embodiment Sound: The Role of Semiotics".

- Disponble en www.chass.utoronto.ca/epc/srb/cyber/hatout.html. *Musical Gesture*. Disponible en <http://www.chass.utoronto.ca/epc/srb/cyber/hatout.html>: Cyber Semiotic Institute Toronto.
- lazzetta, F. (2000). *Meaning in Musical Gesture*. En M. M. W. a. M. Battier. (Ed.), *Trends in Gestural Control of Music*. Paris: IRCAM.
- Lomax, A. (1962) *Song Structure and Social Structure*. Ethnology, vol I No 4 .
- Magli, P. (2002). *Para una semiótica del lenguaje gestual*. deSignis, 3, 37 51.
- Meyer, L. B. (1967-1994). *Music, the Arts, and Ideas*. Chicago - London: The University of Chicago Press.
- Molino, Jean. (1975). *Fait musical et sémiologie de la musique*. Musique en Jeu, n 17.
- Morris, C. (2003). *Signos, Lenguaje y conducta*. Buenos Aires: Editorial Losada.
- Nattiez, J.-J. (1987). *Musicologie Générale et Sémiologie*. Paris: Christian Bourgeois Editeur.
- (1988). *De la Sémiologie à la Musique*. Montréal: Service des Publications de l'Université du Québec à Montréal.
- Quelques problèmes de la sémiologie fonctionnelle*. De la Sémiologie à la Musique. Montréal: Service des Publications de l'Université du Québec à Montréal.
- (1993). *Gould Hors Temps*. En C. B. Editeur (Ed.), *Le combat de Chronos et d'Orphée*.
- Le combat de Chronos et d'Orphée*. Paris: Christian Bourgeois Editeur.
- Fidelidad, autenticidad y juicio crítico*. CODEXXI, 1, 38.
- Nicolas, F. (1995) *Pour la beauté du geste*. Disponible en <http://www.entretiens.asso.fr/Nicolas/TextesNic/BeauteGeste.html>
- Parret, H. (2002). *Saussure en los manuscritos de Ginebra y de Harvard*. deSignis, 3, 213.
- Risset, J. C. (1971). *Sur les musiques pour ordinateur et l'interprétation*. Musique en Jeu, 3.
- (1993). *Synthèse et matériau musical*. Les cahiers de l'Ircam, 2 (La synthèse sonore).
- Sad, J. (1993). *Pour une politique de l'esprit. Un regard sur la musique de Kagel*. Montréal: Faculté de Musique. Université de Montréal.
- (1999). *Tiempo diferido y tiempo real en la música electroacústica*. Damero. Revista de la Fac. de Informática, Cs de la Comunicación y Técnicas Especiales. U de M., 2.
- Schaeffer, P. (1966). *Traité des Objets Musicaux*. Paris: Seuil.
- Wanderley, C. C. M. (2000). *Gesture Music*. En M. M. W. a. M. Battier. (Ed.), *Trends in Gestural Control of Music*. Paris: IRCAM.
- (2001). *Interaction Musicien-Instrument: Application au contrôle gestuel de la synthèse sonore*. Paris : Université Paris 6.

El presente trabajo ha sido posible gracias al apoyo de una beca de investigación de la Fac. de Informática y Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Morón. El autor agradece profundamente la colaboración de Claudio Eiriz y Javier Mariani , miembros del equipo

de investigación del IESMUMD / FICCTE por muchas de las ideas que han sido elaboradas en este trabajo a partir de discusiones y lecturas compartidas.

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Trabajos Finales de Grado. Proyectos de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Catálogo 1993-2004.** (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 19, agosto.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0227.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sylvia Valdés. **Cine Latinoamericano.** Leandro Africano. **Funcionalidad actual del séptimo arte.** Julián Daniel Gutiérrez Albilla. **Los olvidados de Luis Buñuel.** Geoffrey Kantaris. **Visiones de la violencia en el cine urbano latinoamericano.** Joanna Page. **Memoria y experimentación en el cine argentino contemporáneo.** Erica Segre. **Nacionalismo cultural y Buñuel en México.** Marina Sheppard. **Cine y resistencia.** (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 18, mayo.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0227.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Guía de Artículos y Publicaciones de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. 1993-2004.** (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 17, noviembre.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0227.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Alicia Banchemo. **Los lugares posibles de la creatividad.** Débora Irina Belmes. **El desafío de pensar. Creación - recreación.** Rosa Judith Chalkho. **Transdisciplina y percepción en las artes audiovisuales.** Héctor Ferrari. **Historietar.** Fabián Iriarte. **High concept en el escenario del Pitch: herramientas de seducción en el mercado de proyectos filmicos.** Graciela Pacualetto. **Creatividad en la educación universitaria. Hacia la concepción de nuevos posibles.** Sylvia Valdés. **Funciones formales y discurso creativo.** (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 16, junio.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0227.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Adriana Amado Suárez. **Internet, o la lógica de la seducción.** María Elsa Bettendorff. **El tercero del juego. La imaginación creadora como nexo entre el pensar y el hacer.** Sergio Caletti. **Imaginación, positivismo y actividad proyectual. Breve disgresión acerca de los problemas del método y la creación.** Alicia Entel. **De la totalidad a la complejidad. Sobre la dicotomía ver-saber a la luz del pensamiento de Edgar Morin.** Susana Finquelievich. **De la tarta de manzanas a la estética bussines-pop. Nuevos lenguajes para la sociedad de la información.** Claudia López Neglia. **De las incertezas al tiempo subjetivo.** Eduardo A Russo. **La máquina de pensar. Notas para una genealogía de la relación entre teoría y práctica en Sergei Eisenstein.** Gustavo Valdés. **Bauhaus: crítica al saber sacralizado.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 15, noviembre.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0219.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Relevamientos Temáticos]: Noemí Galanternik. **Tipografía on line. Relevamiento de sitios web sobre tipografía.** Marcela Zena. Periódicos digitales en español. **Publicaciones periódicas digitales de América Latina y España.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 14, noviembre.
Con Arbitraje. ISSN 1668-0227.

> Cuaderno: Ensayos. José Guillermo Torres Arroyo. **El paisaje, objeto de diseño.** (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 13, junio.

> Cuaderno: **Recopilación Documental. Centro de Recursos para el Aprendizaje. Relevamientos Temáticos. Series: Práctica profesional. Diseño urbano. Edificios. Estudios de mercado. Medios. Objetos. Profesionales del diseño y la comunicación. Publicidad.** Vol. 12. (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 12, abril.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación. Proyectos 2003 en Diseño y Comunicación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 11, diciembre

- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Plan de Desarrollo Académico. Proyecto Anual. Proyectos de Exploración y Creación. Programa de Asistentes en Investigación. Líneas Temáticas. Centro de Recursos. Capacitación Docente.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 10, septiembre.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula: **Espacios Académicos. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Centro de Recursos para el aprendizaje.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 9, agosto.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. Adriana Amado Suárez. **Relevamiento terminológico en diseño y comunicación. A modo de encuadre teórico.** Diana Berschadsky. **Terminología en diseño de interiores. Área: materiales, revestimientos, acabados y terminaciones.** Blanco, Lorenzo. **Las Relaciones Públicas y su proyección institucional.** Thais Calderón y María Alejandra Cristofani. **Investigación documental de marcas nacionales.** Jorge Falcone. **De Altamira a Toy Story. Evolución de la animación cinematográfica.** Claudia López Neglia. **El trabajo de la creación.** Graciela Pascualetto. **Entre la información y el sabor del aprendizaje. Las producciones de los alumnos en el cruce de la cultura letrada, mediática y cibernética.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 8, mayo.
- > Cuaderno: Relevamiento Documental. María Laura Spina. **Arte digital: Guía bibliográfica.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 7, junio.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. Fernando Rolando. **Arte Digital e interactividad.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 6, mayo.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. Débora Irina Belmes. **Del cuerpo máquina a las máquinas del cuerpo.** Sergio Guidalevich. **Televisión informativa y de ficción en la construcción del sentido común en la vida cotidiana.** Osvaldo Nupieri. **El grupo como recurso pedagógico.** Gustavo Valdés de León. **Miseria de la teoría.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 5, mayo.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación.** Proyectos 2002 en Diseño y Comunicación. (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 4, julio.
- > Cuaderno: Papers de Maestría. Cira Szklowin. **Comunicación en el Espacio Público. Sistema de Comunicación Publicitaria en la vía pública de la Ciudad de Buenos Aires.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 3, julio.
- > Cuaderno: Material para el aprendizaje. Orlando Aprile. **El Trabajo Final de Grado. Un compendio en primera aproximación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 2, marzo.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. Lorenzo Blanco. **Las medianas empresas como fuente de trabajo potencial para las Relaciones Públicas.** Silvia Bordoy. **Influencia de Internet en el ámbito de las Relaciones Públicas.** (2000) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 1, septiembre.

Creación y Producción en Diseño y Comunicación [Trabajos de estudiantes y egresados]

- > Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de alumnos y egresados]: **Proyectos - Propuestas - Creaciones. Trabajos de estudiantes de Diseño y Comunicación premiados en concursos internos 2004.** (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 6, octubre.
Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.
- > Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de alumnos y egresados]: **Formación, Creación y Desarrollo Profesional.** (Segundo ciclo Agosto 2004-Julio 2005). Proyectos de estudiantes: Diseño de Imagen

Empresaria - Diseño de Imagen y Sonido - Diseño de Interiores - Diseño de Packaging - Diseño Editorial - Diseño Publicitario - Diseño Textil y de Indumentaria - Licenciatura en Comunicación Audiovisual - Licenciatura en Publicidad - Licenciatura en Relaciones Públicas. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 5, septiembre. Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.

>Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de alumnos y egresados]: **Proyectos Jóvenes de Investigación y Comunicación**. Thais Calderón. **La investigación y lo inesperado**. Carlos Cosentino. **Investigación y aprendizaje**. José María Doldan. **Algunas ideas sobre investigación**. Laura Ferrari. **El programa de investigación**. Rony Keselman. **Poetas y matemáticos**. Graciela Pascualetto. **Generaciones posmodernas: La moda juvenil. Proyectos de estudiantes desarrollados en la asignatura Introducción a la Investigación. 2004**. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 4, septiembre. Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.

>Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de alumnos y egresados]: **Diseño de marca de Brand Book para el Casco Histórico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**: orientación en Imagen Empresaria de la carrera de Diseño. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 3, mayo. Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.

>Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de alumnos y egresados]: **Formación, Creación y Desarrollo Profesional. Proyectos de estudiantes**: Diseño de Imagen Empresaria - Diseño de Imagen y Sonido - Diseño de Interiores - Diseño de Packaging - Diseño Editorial - Diseño Publicitario - Diseño Textil y de Indumentaria - Licenciatura en Comunicación Audiovisual - Licenciatura en Publicidad - Licenciatura en Relaciones Públicas. (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 2, noviembre. Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.

> Creación y Producción de Diseño y Comunicación. [Trabajos de estudiantes y egresados]: **Historias, discursos: Apuntes sobre una experiencia**. Eduardo Russo. **Pioneros y fundadores**. Sebastián Duimich. **Fritz Lang, la aventura**. Virginia Guerstein. **Cine nacional e identidad: Los primeros pasos. La batalla de las vanguardias**: María del Huerto Iriarte y Marilina Villarejo. **Surrealismo: Un perro andaluz y la lógica del absurdo**. Anabella Sánchez. **Dadá, Surrealismo, Entreacto. Legados y continuidades**: Victoria Franzán, Virginia Guerstein y Tamara Izkó. **Cine comercial: Los sesenta, los noventa**. Marina Litmajer. **El impacto de los años '60 en la producción audiovisual actual ¿Sabés nadar? Y el cine del no-entretenimiento heredado de la Nouvelle Vague. Rupturas y aperturas**: Gastón Alé, Florencia Sosa y Florinda Verrier. **La ruptura de la linealidad en el relato. Vanguardias, Videoarte, Net Art**. Producciones digitales y audiovisuales de estudiantes de la Facultad en Diseño y Comunicación. Catálogo 2003. (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 1, agosto. Con Arbitraje. ISSN 1668-5229.

Escritos en la Facultad

>Escritos en la Facultad. **Presentación de Proyectos de Tesis. Foro de Investigación. Maestría en Diseño**. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 14, abril. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Historia y vigencia de un término de mi profesión. Selección de trabajos de estudiantes de la asignatura Comunicación Oral y Escrita 2005** (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 13, marzo. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Nuevos Profesionales. Edición III**. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 12, noviembre. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Semana de Proyectos Jóvenes de Investigación y Comunicación**. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 11, octubre. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Criterios de Evaluación. Propuesta** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 10, octubre. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Concursos Docentes. Una nueva etapa en el desarrollo institucional de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 9, septiembre. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Portfolio. Evaluación Integradora de Aprendizajes.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 8, agosto. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Las palabras de mi profesión. (Investigación terminológica). Escribir. Pablo Lettieri. Comunicación Oral y Escrita 2004. Cátedra: Rony Keselman.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 7, julio. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Guía de Presentación de los Proyectos de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 6, julio. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Nuevos Profesionales. Edición II. Resúmenes de Trabajos Finales de Grado aprobados marzo - mayo 2005.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 5, junio. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Proyectos de Graduación Facultad de Diseño y Comunicación.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 4, mayo. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Semana de Proyectos Jóvenes de Investigación y Comunicación. Lo micro, lo nuevo y lo diferente, lo urbano. Producciones de Estudiantes de Primer Año de la Facultad de Diseño y Comunicación.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 3, mayo. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Nuevos Profesionales. Edición I. Resúmenes de trabajos finales de grado aprobados. Diciembre 2004 – marzo 2005.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 2, marzo. ISSN 16692306.

>Escritos en la Facultad. **Presentación de Proyectos de Tesis. Foro de Investigación. Maestría en Diseño. Institucionalización de la Construcción de Saberes Disciplinarios.** (2005) Buenos Aires:Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 1, marzo. ISSN 16692306.

Jornadas de Reflexión Académica

>Jornadas de Reflexión Académica (14ª: Feb.2006: Buenos Aires) **Experimentación, Innovación, Creación. Aportes en la enseñanza del Diseño y la Comunicación.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación. ISSN 1668-1673

>Jornadas de Reflexión Académica (13ª: Feb. 2005: Buenos Aires) **Formación de Profesionales Reflexivos en Diseño y Comunicación.** Buenos Aires : Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación. ISSN 1668-1673

> Jornadas de Reflexión Académica (12ª: Feb. 2004: Buenos Aires) **Procesos y productos. Experiencias pedagógicas en Diseño y Comunicación.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación. ISSN 1668-1673

- > Jornadas de Reflexión Académica (11ª: Feb. 2003: Buenos Aires) **En [desde] el Aula.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (10ª: Feb. 2002: Buenos Aires) **Estudiar, Crear y Trabajar en Diseño y Comunicación.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (9ª: Feb. 2001: Buenos Aires) **Producción, Creación e Investigación en Diseño y Comunicación.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (8ª: Feb. 2000: Buenos Aires) **El rol docente frente a los nuevos escenarios profesionales.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (5ª: Feb. 1997: Buenos Aires) **¿Alumnos o Carreras? Parte III.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (5ª: feb. 1997: Buenos Aires) **¿Chips o Libros? Parte II.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.
- > Jornadas de Reflexión Académica (5ª: feb. 1997: Buenos Aires) **¿Aprender o Enseñar? Parte I.** Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación.

