

arte
electrónico
entornos
cotidianos



Escuela Superior de Diseño ESDX



- Rodrigo Flanoso
- Juan Canela
- Vanina Hofman
- Federica Motelli
- Luis Negrón
- Juan Orozco
- Consuelo Roza

Arte Electrónico

ENTORNOS COTIDIANOS

RODRIGO ALONSO
JUAN CANELA
VANINA HOFMAN
FEDERICA MATELLI
LUIS NEGRÓN
JUAN OROZCO
CONSUELO ROZO

Este libro es fruto de la colaboración entre los Departamentos de la Escuela Superior de Diseño ESDi: Teoría y Análisis, y el Media Centre d'Art i Disseny (MECAD).

Edita**FUNDIT - Escuela Superior de Diseño ESDi**

Sabadell, noviembre 2007

c/ Marquès de Comillas, 73-83

08202 Sabadell

Tel. 93 727 48 19

info@esdi.es

www.esdi.es | www.mecad.org

© FUNDIT y de los autores

Dirección Colección 'Papers per a debat'

Antoni Garrell i Guiu

Coordinación: "Arte Electrónico | Entornos cotidianos"

Vanina Hofman

Autores

Rodrigo Alonso, Juan Canela, Vanina Hofman, Federica Matelli,

Luis Negrón, Juan Orozco, Consuelo Rozo

Asesora de contenidos

Anna Papiol

Asistencia a coordinación

Berta Díez

Diseño gráfico

Antonia Pérez

Maquetación

Cristina Pérez

Mauricio Wills

Impresión

Gràfiques Cuscó

ISBN-13: 978-84-936165-0-2**No. Registro: 07/98024**

Los contenidos de esta publicación podrán ser reproducidos, distribuidos y comunicados públicamente por otros de la misma clase, siempre y cuando se cite la fuente, el autor/a y la Escuela Superior de Diseño ESDi.

ÍNDICE

Prólogo

ANTONI GARRELL I GUIU

1. Contexto

El arte electrónico en lo cotidiano

RODRIGO ALONSO

2. Entornos Cotidianos

New Media Pop

FEDERICA MATELLI

Cruces entre el arte, lo digital y la cotidianidad

JUAN CANELA

3. Perspectivas

Procesos experimentales

CONSUELO ROZO

Videología Apofática

O de cómo todo lo que puede ser definido como TELEFANTE, no es (por definición) TELEFANTE

LUIS NEGRÓN Y JUAN OROZCO

Álbum inestable

Un acercamiento a la conservación del arte electrónico

VANINA HOFMAN

Prólogo

ANTONI GARRELL I GUIU

Director General de la Fundación per l'ESDi (FUNDIT)

Director de la colección Papers per a Debat

Hace algunos meses tuve la oportunidad de conversar con un grupo diverso de personas, de formación heterogénea y de procedencia geográfica plural, sobre los cambios radicales que se habían producido en los últimos 25 años. Sin duda la caída del muro de Berlín fue el punto inicial de un proceso de globalización que se ha instaurado de norte a sur y de este a oeste. La conversación avanzó de tal manera que concluimos que ese proceso globalizador no hubiese tenido el alcance y la rapidez que le ha caracterizado sin los avances ni la "democratización" de la tecnología telemática. Tampoco lo habría tenido sin la apertura del conocimiento -un hecho que ha posibilitado la evolución desde la globalización económica a la social- y gracias a las redes informales surgidas a través de Internet y otros canales de comunicación que día a día llenan nuestro marco relacional. Finalmente, ha influido en el alcance obtenido, la aparición de una cultura emergente que nace y se desarrolla en el ciberespacio. La cibernsiedad no puede ser tratada como un hecho aislado o como una "curiosidad sociológica" sino como una realidad creciente que empuja las transformaciones sociales que caracterizan la actualidad.

La tecnología computacional y de telecomunicaciones se ha convertido en el auténtico motor de cambio al facilitar y posibilitar la comunicación instantánea a lo largo del planeta. Abriendo la puerta al procesamiento de ingentes cantidades de información y convirtiéndola en conocimiento. Estas tecnologías ponen a disposición de los creadores nuevos instrumentos para plasmar su capacidad creativa, la construcción de nuevas realidades, lenguajes y entornos. Herramientas para dar expresión al talento creativo al amparo de la virtualidad, rompiendo la dualidad espacio tiempo, reformulando las relaciones sociales y la perfección de los hechos allá donde la radiación electromagnética penetre.

Las redes telemáticas, con el omnipresente Internet, configuran unos mundos y realidades que se tejen día a día de forma independiente y libre, gracias a la capacidad creativa de los artistas y diseñadores, conformándose una nueva cultura que impregna a los ciudadanos con capacidad de acceder a la red. El proceso creativo mediante las herramientas digitales es un hecho que crece y se desarrolla día a día: chats, forums, mensajería instantánea, mensajería multimedia, servidores, Wi-Fi, blogs, Wiki, etc., configuran nuevos canales y entornos en los cuales el arte o la creación tiene una importancia creciente. Estos medios, en tanto que configuran obras completamente artificiales, son ejemplos de la expansión de las fronteras del diseño y del arte. La forma en que imaginamos y producimos un ciberespacio para ser usado determinará en última instancia quien puede acceder, quien se puede beneficiar o quien lo aprovechará, que valores transmitirá, que información priorizará. Como enuncia la Profesora Hofman en la última parte de libro “... podríamos decir que es fundamental encontrar un balance en la cantidad de datos a archivar; sabemos que la sobreabundancia de información es tan dañina como su carencia (un tema central de reflexión en un momento en el cual las reivindicaciones del pasado están a la orden del día). Miles de datos solo sirven para esconder aquellos otros que nos pueden enseñar algo...”; en definitiva del proceso creativo y de ese balance se configurará hasta qué punto será un espacio de inclusión o exclusión social

Nuestra conversación finalizó alcanzando un amplio consenso en la importancia del proceso creativo con instrumentos electrónicos, o arte electrónico, concluyendo una realidad omnipresente y que requiere no ser ignorada.

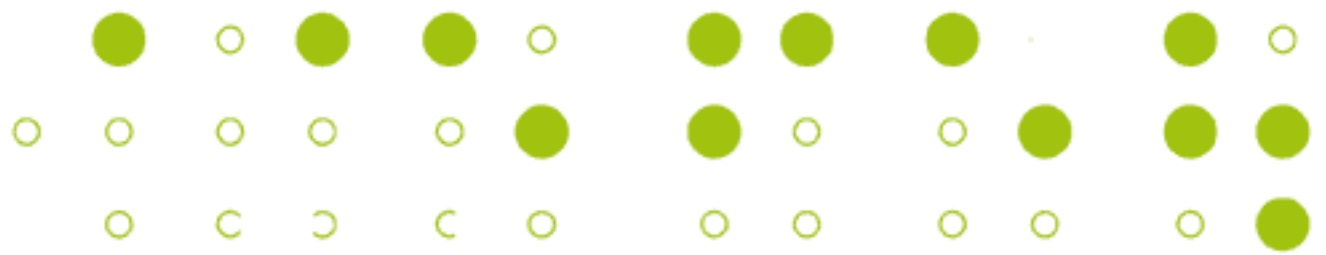
Semanas después de aquella conversación, tuvimos una sesión de trabajo en la que revisamos el plan 2007-2010 del Mecad (Media Centre d'Art i Disseny de la Escuela Superior de Diseño ESDi). A lo largo de la reunión - que tenía como telón de fondo los 10 años de vida del Mecad- constatamos que el arte electrónico es explícitamente desconocido por muchos ciudadanos, pero que es un conjunto de expresiones que merecen y requieren no ser ignoradas. Por tanto, decidimos redoblar los esfuerzos para que sea conocido e interiorizado como una realidad que tiñe y rige nuestras vidas, conscientes que nos resta un largo camino de discernimiento y de estudio, y un importante esfuerzo para acompañar e impulsar el proceso creativo en este fascinante inicio de milenio.

En esas dos conversaciones hay que buscar el origen del libro que tienen entre sus manos en soporte papel, o que están leyendo a través de la red

en soporte digital. Un libro que quiere ser una aportación en lenguaje sencillo, pero sin pérdida de rigor y profundidad, a la tarea de concienciarnos de la importancia de proceso creativo con instrumentos electrónicos. El recorrido está estructurado en tres bloques, cuyo comienzo marca el texto de Rodrigo Alonso quien nos permite situarnos en el contexto de las prácticas del arte electrónico en lo cotidiano desde una perspectiva tan amplia como interesante. En el segundo bloque avanzamos incluyendo miradas personales y modos de entender la cotidianeidad de la mano de Federica Matelli y Juan Canela, contemplando una gran variedad de ejemplos de expresiones que trazan un mapa de la situación de estas prácticas en el contexto del arte contemporáneo. La última parte del libro está compuesta por tres textos correspondientes el primero de Luis Negrón y Juan Orozco, y los dos últimos de Consuelo Rozo y Vanina Hofman circunscribiendo el tema a experiencias puntuales y aplicaciones específicas.

Tengo la certeza que la lectura del libro nos va a permitir avanzar, un paso más, en la comprensión y el descubrimiento del enorme potencial transformador, y moldeador de futuro, de ese fascinante, y a menudo inescrutable, campo que es la creación digital llamada a ser el vehículo que nos permita introducirnos con paso firme en el siglo XXI.

1. Contexto



□ ⊗ ⊙ ⊔ ⊕ ⊗ ⊗ ⊕ ⊗

1. Contexto 





RODRIGO ALONSO es licenciado en artes, especializado en arte contemporáneo y nuevos medios. Profesor de grado y postgrado en la Universidad de Buenos Aires y MECAD. Comisario independiente, trabaja principalmente en Argentina, América Latina y Europa. Teórico e investigador, ha publicado numerosos libros y ensayos en catálogos y revistas especializadas. Ha sido jurado, asesor y evaluador de importantes instituciones, concursos y premios. Vive y trabaja en Buenos Aires y Barcelona.

El arte electrónico en lo cotidiano

RODRIGO ALONSO

ELECTRÓNICA, TECNOLOGÍA Y VIDA COTIDIANA

Televisores, equipos de audio, teléfonos móviles, fotocopias, ordenadores, cámaras de vídeo y fotografía, impresoras, faxes, reproductores de mp3. Cajeros automáticos, semáforos, aviones, automóviles, metro, expendedoras electrónicas, detectores magnéticos, operaciones bancarias, cajas registradoras, cámaras de seguridad. Lavadoras automáticas, microondas, controles remotos, porteros eléctricos, elevadores, calefacción central.

Hablar de la presencia de lo electrónico en la vida cotidiana es prácticamente una redundancia. La tecnología forma parte de nuestras comunicaciones, nuestros entretenimientos, nuestros transportes, nuestras formas de alimentarnos, relacionarnos, existir. Está integrada a nuestras actividades públicas y privadas, a nuestros placeres y nuestros ritmos vitales. Impregna todos los espacios por los que nos movemos habitualmente, y muchos otros fuera de nuestro alcance pero de los que también dependemos, como las industrias, las plantas de energía o las redes de información.

Aunque parezca exagerado, podría afirmarse que la electrónica no forma parte de nuestra cotidianidad sino que es nuestra cotidianidad. Sin embargo, todavía nos resistimos a pensar de esa manera. Consideramos que la tecnología es un elemento extraño y diferente de nosotros y de nuestras vidas. Pensamos que es una herramienta para realizar algunas actividades, un facilitador de ciertas tareas, un medio para satisfacer un conjunto de necesidades; a veces una ayuda y otras un pasatiempo. Valoramos sobremanera sus virtudes, capacidades, eficiencia, perfección; hasta podríamos admitir que nos es indispensable y que no lograríamos sobrevivir sin ella. Pero aún así todavía existe una barrera, algo que dificulta nuestra relación



con la tecnología a pesar de su omnipresencia cotidiana. Algo que, muchas veces, hasta nos lleva a sospechar de ella, a relativizar su importancia, a mirarla con indiferencia o recelo.

En sus orígenes, la tecnología fue considerada un motor para el progreso social. Quienes la desarrollaron y promovieron, tuvieron por objetivo la construcción de nuevas formas de producción material, interacción social y vida comunitaria. Movidos por diferentes sueños y utopías, concibieron un mundo donde la técnica no sólo estaría al servicio del confort, la disminución del trabajo físico o el aumento de la eficiencia productiva, sino que aportaría también a la edificación de un nuevo tipo de sociedad, donde los grandes problemas de la humanidad serían resueltos, las diferencias sociales disminuirían y el progreso material funcionaría como un agente de aglutinación colectiva. En el pensamiento ilustrado y progresista, la tecnología es la llave hacia un mundo mejor, no sólo material sino también social y espiritualmente.

Sin embargo, la lógica del desarrollo tecnológico dentro de la sociedad capitalista se ha desviado de esos objetivos. En lugar de orientarse hacia la mejora y el perfeccionamiento del mundo y la humanidad, la tecnología parece haberse embarcado en una carrera hacia su propia supervivencia. En el pensamiento tecnocrático, el progreso ha pasado a ser “progreso de la tecnología”, independientemente de sus funciones y repercusiones políticas, sociales, culturales o comunitarias. Este hecho, sumado a la revelación de los aspectos más oscuros del desarrollo tecnológico -los daños ecológicos, la profundización de las brechas entre países industrializados y no industrializados, la creación de nuevas formas de exclusión y discriminación, el aumento del poder mortífero de los sistemas bélicos, entre otros- ha suscitado las miradas críticas y desconfiadas que alimentan un cierto pesimismo sobre su destino y función.

En palabras de Leo Marx, “Para entender por qué el pesimismo social actual está tan ligado a la idea de tecnología, es necesario reconocer cómo han cambiado tanto el carácter como la representación de la tecnología desde el siglo XIX. De los dos cambios más importantes en el carácter de la tecnología, uno es principalmente material o instrumental: la introducción de la potencia mecánica (luego, química y eléctrica) y el desarrollo consecuente de sistemas centralizados, de gran escala, complejos y jerárquicos, como los sistemas de ferrocarriles o la energía eléctrica. El segundo cambio relacionado es ideológico: la atrofia de la idea iluminista de progreso dirigida hacia una sociedad más justa y republicana, y su reemplazo gradual por una idea neutra y tecnocrática de progreso, cuyo objetivo es el perfeccionamiento constante de la tecnología misma”¹.

La producción artística se ha hecho eco de esta mirada crítica. Numerosos autores conciben su producción como una forma de llamar la atención o crear conciencia sobre los aspectos más problemáticos de nuestra relación con la tecnología y la información. Alimentados por las vertientes más hostiles del pensamiento postmoderno, consideran a la práctica artística como un medio para la advertencia o la denuncia, poniendo de manifiesto las íntimas relaciones de la tecnología con el poder, la manipulación ideológica y el capital.

Sin embargo, otro grupo de creadores prefiere enfatizar las capacidades productivas de las tecnologías contemporáneas, tanto a nivel artístico como social o comunitario. Adoptando otra vertiente de la teoría postmoderna -aquella que destaca el potencial transformador del pensamiento descentrado o periférico, la eclosión de las diferencias, las posibilidades de acción micropolítica o localizada- construyen entornos y situaciones que liberan habilidades expresivas, promueven la socialización o señalan modos creativos de apropiación tecnológica, con el fin de desarrollar tanto experiencias estéticas como singulares formas de agenciamiento.

ENTRE LA GLOBALIZACIÓN Y LA ALDEA GLOBAL

La discrepancia entre las visiones utópicas y tecnocráticas de la tecnología se pone de manifiesto nuevamente en la distancia que separa al concepto actual de globalización de ese otro que está en su origen, la idea McLuhaniana de “aldea global”².

Para Marshall McLuhan, los medios son prolongaciones de los seres humanos, prótesis que los proyectan más allá de sus limitaciones corporales. Entre ellos, los medios electrónicos de información son una extensión de la mente, que cada vez se centra menos en el individuo para propagarse a nivel planetario. Con la “revolución electrónica” aparece una conciencia compartida que es el sustrato de una nueva sensibilidad y una renovada proximidad entre los habitantes del globo. En la “aldea global”, los individuos se congregan alrededor de un pensamiento común estimulado por una exaltación de sus sentidos y de sus relaciones con los demás. La tecnología posee un sentido aglutinante; la vida se desarrolla alrededor de una conciencia mundial y una estética.

“Hoy en día -sostiene el teórico canadiense- la electrónica y la automatización obligan a que todo el mundo se adapte al vasto medio ambiente global como si fuese su pequeña ciudad natal. El artista es la única persona que no rehuye este desafío. Al contrario, se alborozaba con las novedades de percepción que le proporciona la innovación”, y continúa, “Con la prolongación



del mismo sistema nervioso como nuevo medio de información electrónica ha sido posible alcanzar un nuevo grado de conciencia crítica. Esta conciencia crítica del mundo occidental, estas críticas y discriminaciones de la vida sensorial tal como se expresa en nuestros ambientes, era antes competencia del artista solamente”.

En este contexto transformado, el artista aparece como un modelo a seguir, un guía ejemplar para adaptarse a la mutación sensorial. La tecnología no es ya un mero medio o instrumento, sino la fuente principal del cambio. Por ese motivo, no puede considerársela un agente independiente del mundo que genera: es, por el contrario, la naturaleza misma de éste. “Lo importante es comprender -afirma McLuhan- que los sistemas eléctricos de información son ambientes vivos en el amplio sentido orgánico”.

Casi nada de este pensamiento utópico ha sobrevivido en los discursos contemporáneos sobre la globalización. Ésta se comprende, más bien, en términos meramente instrumentales y económicos. La proximidad que inducen los medios de comunicación sólo es importante en la medida en que permite ampliar el alcance de los mercados o de sus efectos sociales y políticos. Las nuevas sensibilidades impulsadas por el desarrollo tecnológico son reconducidas hacia los ámbitos ya domesticados del entretenimiento. El modelo de este universo no es el artista sino el consumidor.

REACTIVANDO LA SENSIBILIDAD GLOBALIZADA. EL ARTE ELECTRÓNICO EN LO COTIDIANO

Incluso si no se adscribe por completo a las teorías de Marshall McLuhan, es evidente que el mundo electrónico contemporáneo excede, en sus posibilidades, las propiedades limitadas a las que lo somete la globalización económica. Los nuevos medios han ampliado, a pesar de todo, el terreno de la sensibilidad, y en este espacio se abre un amplio campo de investigaciones para los artistas e intelectuales más comprometidos.

La tarea de reconfigurar el ámbito de lo sensible posee, en virtud de la particular alianza de las tecnologías instrumentales con el poder, un sentido claramente político. Pero no sólo debido la actuación en un campo de operaciones sobredeterminado por instancias de tal orden, sino principalmente, porque la propia repartición de lo sensible ha sido, y continúa siendo, una operación privilegiada del dominio de la política.

En su libro *Le partage du sensible. Esthétique et politique*, el filósofo argentino Jacques Rancière postula el fundamento estético de la política, asegu-

rando que ésta se caracteriza por delinear regímenes de visibilidad, auralidad, decibilidad. Todo sistema de gobierno establece límites a lo que se puede mostrar o ver, a lo que se puede decir u oír, a lo que se puede expresar o sentir. Estos límites no sólo conforman un código de permisiones y represiones, sino también -debido a la naturaleza de los sentidos puestos en juego- un código estético. En sus propias palabras, “es una delimitación de tiempos y de espacios, de lo visible y lo invisible, de la palabra y el ruido, lo que define, a la vez, el lugar y el dilema de la política como forma de experiencia”³.

Si el modo particular de especificar los espacios del mostrar y del decir, del ver y del oír, es una atribución del poder político, evidentemente toda acción tendente a reconfigurar esos espacios, o transformarlos en cualquier grado, constituirá un acto de cuestionamiento de dicho poder. Allí es a donde se dirige toda la práctica del arte electrónico activista. La conformación de redes de información alternativas, las radios comunitarias, la exploración de zonas de sensibilidad de los nuevos medios no contempladas por los hardwares o softwares de uso masivo, la ampliación del universo visual, gráfico, sonoro y textual emprendida por artistas y colectivos de trabajo movidos por la necesidad de activar usos y posibilidades no exploradas por las tecnologías actuales, fundan su potencial liberador en la crítica y superación de las formas admitidas de operar y experimentar los medios actuales.

Sin embargo, las prácticas artísticas que no buscan conscientemente ubicarse en la crítica política, también la ejercen toda vez que se orientan a la reactivación de la sensibilidad globalizada. En la medida en que no se identifican con los objetivos de la industria del entretenimiento, que son capaces de incentivar el disfrute desinteresado y la participación, que ponen en juego una amplia gama de sentidos, emociones y percepciones, que fomentan las interacciones personales o comunitarias, que amplían las formas de aprehender la realidad, transformarla o interpretarla, operan sobre la conciencia crítica de los usuarios, abriendo el camino hacia actitudes analíticas y reflexivas.

Este es, quizás, uno de los aportes más significativos que puede realizar el arte contemporáneo al mundo de hoy, y uno de los caminos más efectivos de la inserción del arte electrónico en lo cotidiano. Transformar la vida ya no implica la proeza de modificarla por completo, de construir un mundo nuevo para una nueva humanidad, como lo intentaron los artistas modernos. El arte no puede afrontar una tarea de tal magnitud. Pero sí puede actuar al nivel de las micro-situaciones, de las micro-estructuras vitales, de los micro-espacios, configurando zonas de acción, reflexión y creación, fomentando ejercicios de libertad, conexiones emocionales, formas experimentales de vivir y pensar.



ACCIONES COMUNITARIAS

Las tecnologías de comunicación contemporáneas, a diferencia de la radio y la televisión que dominaron el paisaje mediático hasta la década de 1980, poseen la capacidad generar vínculos interconectados. La telefonía móvil y las redes informáticas han abierto un vasto campo a las propuestas artísticas de alcance y participación social. Si bien ese alcance es necesariamente limitado, su ámbito de acción puede ser suficiente para construir una experiencia estética con una repercusión significativa en las personas. Este es el sentido de una verdadera acción comunitaria.

Allí donde la modernidad intentó, infructuosamente, transformar el conjunto de la vida social, los artistas contemporáneos buscan espacios de intervención efectiva sobre la cotidianidad de la gente. Ese nivel es el de la vida comunitaria, el ámbito donde un grupo de personas puede establecer interacciones reales, útiles y vividas, donde los vínculos momentáneos pueden construir sentido y modificar a quienes los experimentan. Ese espacio es, además, el punto de contacto donde suelen confluir lo público y lo privado, lo social y lo íntimo, los efectos de las políticas dirigidas al conjunto de la sociedad y las capacidades potenciales del quehacer cotidiano.

Esta vocación de acción comunitaria se ve claramente en un proyecto como *Syntymä - Births* (2003), de Heidi Tikka, una propuesta artística que hace uso de la telefonía móvil para involucrar a la gente en la creación de una obra colectiva que conecta el espacio público con el privado, la vida social con la personal.

Como se sabe, Finlandia es un país con una tasa de natalidad muy pequeña. Los nacimientos son escasos, pero de ellos depende la supervivencia del país. Por este motivo, cada alumbramiento es ocasión de alegría colectiva; tanto es así, que se los suele promocionar en los periódicos y otros medios de información pública. Por otra parte, Finlandia es la cuna de la empresa Nokia, una de las productoras de teléfonos móviles más importantes del mundo.

Conjugando estos datos, Tikka diseñó una pieza muy simple pero de profundo impacto social. Sobre una pared del museo de arte contemporáneo Kiasma de Helsinki, orientada hacia el espacio público, se proyectan las fotografías de los niños y niñas recién nacidos que sus padres envían a través de sus teléfonos móviles. Las imágenes están acompañadas por un número telefónico a donde pueden enviarse mensajes de texto felicitando a los flamantes progenitores. Fotografías y textos conforman un circuito estético de retroalimentación en tiempo real donde padres y ciudadanos

toman conciencia sobre la importancia social de un hecho aparentemente tan íntimo como el nacimiento de un niño.

Las imágenes y los mensajes de texto se incorporan también a un sitio *web* que documenta el proyecto, adquiriendo otro tipo de carácter público -el acceso ilimitado a través de la red- y aportando a la historia y la memoria visual de Helsinki. Así, ese momento de alegría privado se expande a toda la ciudad, transformándose en un verdadero acontecimiento comunitario.

Las redes y los dispositivos móviles favorecen en gran medida la elaboración de proyectos basados en colaboraciones remotas. Esto que hasta hace pocos años sólo se lograba con complejísimo sistemas tecnológicos, hoy puede conseguirse explotando los recursos de dispositivos de amplia difusión -como los teléfonos móviles o los navegadores basados en GPS- o las potencialidades de redes informáticas ya establecidas -como la Internet. Las comunidades que se promueven en estos casos no son necesariamente geográficas o localizadas, pero pueden constituir verdaderos vínculos sociales, como lo demuestran las múltiples comunidades virtuales que existen en la World Wide Web.

PARTICIPACIÓN E INMEDIATEZ

Los proyectos de arte electrónico no se limitan a la construcción de experiencias estéticas mediatizadas. Algunos artistas recurren a la tecnología para producir acontecimientos que involucran físicamente a las personas, que promueven su interacción real, que habilitan espacios de confluencia donde se establecen relaciones directas con los demás.

Esta vía es explorada asiduamente por el mexicano Rafael Lozano-Hemmer. Gran parte de sus proyectos han sido pensados para el espacio público y para múltiples usuarios, promoviendo la participación comunitaria. En otras ocasiones, un espacio real puede estar en contacto e interacción con uno virtual, multiplicando las posibles conexiones entre usuarios presentes y remotos. Así, la tecnología permite amplificar los niveles de participación hasta límites inimaginables.

En *Body Movies. Arquitectura Relacional 6* (2001), un conjunto de dispositivos de iluminación de gran potencia proyectan las sombras de los transeúntes que circulan por el espacio público sobre inmensas pantallas. Dependiendo de la distancia de los paseantes a las fuentes de luz, las sombras pueden medir entre 2 y 25 metros. Un sistema informático analiza las sombras y mediante un dispositivo robótico proyecta en su interior fotografías de otros transeúntes, tomadas previamente en las calles de la ciudad. De esta forma, la pieza pone en contacto al grupo de personas que participa en



el espacio público con esos otros habitantes de la misma ciudad registrados previamente. Las sombras de unos permiten la presencia de los otros, circunstancialmente ausentes; una acción en el presente convoca la aparición de un momento del pasado, otro instante de la vida social.

Desde el punto de vista de la interacción, los participantes sólo deben producir sombras, operación por demás intuitiva. Éstos pueden controlarlas fácilmente acercándose o alejándose de las fuentes luminosas. La tarea se vuelve lúdica en el momento en que el interactor se da cuenta de que, con sus movimientos, propicia la aparición de las imágenes de otras personas. En definitiva todo se vuelve un gran juego de sombras chinescas -de hecho, el artista se inspiró en un grabado del siglo XVII que muestra a un grupo de personas jugando con sus sombras para realizar esta obra- pero con la particularidad de activar un espacio de convivencia social.

La inclusión del usuario en la obra sigue siendo hoy un medio eficaz para incentivar su participación. Así lo ponen de manifiesto piezas como *Idades* (2004) de Antonio Urquillo de Simón, Carolina Padilla Villarraga, Daniel Desiderio Páez Castillo, Jordi Puig Vilà y Philip Morris. En esta instalación interactiva, los usuarios son introducidos a una pantalla transformados en siluetas. Allí pueden interactuar con una pelota virtual o con el resto de los usuarios, mediante movimientos corporales que se transmiten a la pantalla en tiempo real.

Aun cuando las imágenes de los interactores son sintetizadas en siluetas, su reconocimiento es inmediato. Unos movimientos simples son suficientes para producir la identificación; a partir de ese momento, el usuario juega con la pelota de manera intuitiva. El balón virtual posee las características básicas de uno real -se desplaza, rueda, rebota- aunque se halla limitado al marco de la pantalla; de esta forma, el interactor puede jugar con los bordes del espacio electrónico, incluso si se encuentra solo.

Idades se ha presentado en galerías y centros de arte, pero ha sido diseñada para ubicarse también en el espacio público. En el marco del festival FILE de Brasil, fue emplazada en una estación de metro de la ciudad de Sao Paulo. La simplicidad de su propuesta interactiva la hace ideal para este tipo de espacios, lugares de tránsito donde la gente difícilmente entra en contacto con los demás.

INTERACCIÓN Y AGENCIAMIENTO

Aunque muchas propuestas artísticas tienden a propiciar la participación corporal, no es necesario involucrar el cuerpo de los participantes para diseñar una propuesta interactiva. La interacción puede darse de múltiples

maneras, y en la medida en que la tecnología es mediadora, se pueden aprovechar sus diversas interfaces en la construcción de experiencias interpersonales. Lo verdaderamente importante es que el interactor comprenda su grado de intervención y pueda proyectarlo hacia su vida cotidiana como un modelo de agenciamiento, es decir, que pueda entender que la tecnología le brinda la posibilidad de actuar sobre su entorno y transformarlo.

Muchas obras interactivas que apuntan a la participación colectiva tienen en cuenta este hecho, tanto en relación a los aspectos técnicos como a la hora de definir sus temas, sus interfaces y sus modos de interacción. Frecuentemente se recurre al juego o a conocimientos de la vida diaria, a operaciones simples o al sentido común, y se establece como objetivo la modificación de elementos y situaciones cotidianas.

Para la realización de *Teleporting an Unknown State* (1996), Eduardo Kac sembró una semilla en el interior de una habitación oscura. Para que la semilla creciera, participantes de diferentes ciudades del mundo debían apuntar una cámara *web* hacia una fuente luminosa. Esta luz se transmitía a través de Internet y de un proyector de datos hasta la habitación, justo encima de la semilla. De esta manera, usuarios de los más diversos sitios colaboraban en el crecimiento de una nueva vida.

Más allá de la tecnología involucrada en la producción de esta pieza, la interacción exige una tarea muy simple -orientar una cámara *web* hacia una fuente de luz- basada en un conocimiento ampliamente difundido -que las semillas necesitan luz para crecer-. De esta forma, Kac consigue su objetivo de mancomunar las acciones de usuarios remotos al hacerlos partícipes de una experiencia que, aunque no sea común a la distancia, sí lo es en la realidad cotidiana.

La metáfora de la vida -“dar vida”- favorece el compromiso de los participantes, al tiempo que los hace conscientes de su capacidad para intervenir positivamente sobre la realidad. Un acto pequeño y simple se vuelve modelo de acción, despertando sentimientos de cooperación y responsabilidad.

Algo similar sucede en la famosa instalación interactiva de Ken Goldberg, *Telegarden* (1995-99). La pieza está constituida por un jardín circular, en cuyo centro se alza un sistema robótico con un brazo dirigible desde la distancia. A través de Internet, los usuarios remotos pueden sembrar semillas y regar las plantas, utilizando el mencionado brazo como agente ejecutor. Una *webcam* permite controlar la tarea, brindando información sobre el



estado del jardín, su crecimiento y necesidades. De esta forma, un grupo desconocido de personas contribuyen al mantenimiento de este oasis vegetal, trabajando únicamente con sus ordenadores y desde sus hogares.

Todas las tareas se realizan desde una interfaz muy simple, contenida en un sitio de Internet. El sistema permite realizar acercamientos y alejamientos al jardín, de manera de obtener una visión cercana o de conjunto de su situación. De hecho, este sistema de control a través de la cámara web constituye uno de los corazones del proyecto, ya que sin él sería imposible verificar la interacción.

La acción a distancia, principalmente cuando involucra la realización de tareas en un espacio físico alejado, introduce toda un área de problemas en relación a la veracidad y efectividad del acto remoto, que en los últimos años ha dado origen a una rama del pensamiento llamada *telepistemología*.⁴ Básicamente, se trata de indagar qué grado de verdad puede otorgarse al conocimiento que se obtiene mediante estos procedimientos, cómo saber que los datos que obtengo sin estar presente en el lugar donde se lleva a cabo la acción pueden servir para postular hipótesis o afirmaciones ciertas.

En 1969, la llegada del hombre a la Luna sólo pudo verse por televisión. Mucha gente sostuvo, durante bastante tiempo, que todo había sido filmado en un estudio, que la documentación era falsa y que el alunizaje no había tenido lugar. Incluso existe un film que recoge esta teoría.⁵

Sin llegar a ese grado de escepticismo, la pregunta sobre la veracidad de lo que sucede a la distancia y sólo puede ser percibido a través de un mediador tecnológico sigue vigente. Está en la base de toda teoría de los *mass media*, y la postmodernidad la ha exacerbado hasta postular la inexistencia de todo lo que los medios muestran.⁶ Sin caer en esos extremos, lo interesante desde el punto de vista de una obra artística interactiva es constatar hasta qué punto se puede suscitar una reflexión sobre este hecho, alimentando la conciencia sobre la injerencia tecnológica en nuestras concepciones de lo real.

HACER VISIBLE LO INVISIBLE

El desarrollo tecnológico concomitante con los procesos de globalización económica tuvo por consecuencia una desactivación de los espacios públicos o su transformación en ámbitos semi-privados (*shopping centers, countries, etc.*). La reactivación de esos espacios supone una intervención sobre las decisiones políticas que los reconfiguraron, sustrayéndolos al uso popular.

La desactivación del espacio público se basa también en la invisibilización de los procesos que se llevan a cabo en él. Hoy cualquier zona de una ciudad no está conformada únicamente por los elementos físicos que la pueblan, sino también por una serie de flujos de información y comunicación que ejercen una acción específica sobre lo que consideramos un lugar común.

Poner en evidencia ese flujo inmaterial fue el objetivo de la instalación interactiva *Energie_passagen*, realizada por Monika Fleischmann y Wolfgang Strauss en la Salvatorplatz / Literature House de Munich entre octubre y noviembre de 2004.

La instalación estaba constituida por una corriente de palabras que se desplazaban longitudinalmente frente a una biblioteca pública ubicada en Salvatorplatz. Las palabras surgían del análisis y filtración de la información provista por el periódico local *Süddeutsche Zeitung*. Un programa extraía palabras claves de las noticias y las proyectaba sobre la acera aledaña al edificio; de esta manera se ponía en evidencia la influencia de los medios de comunicación sobre el espacio público, y el protagonismo del lenguaje en el "modelado de la ciudad", según advierten los artistas.

Frente a la corriente de palabras proyectadas se ubicaban un par de micrófonos y una pantalla táctil (*touch screen*). Los transeúntes podían elegir vocablos del flujo informativo, ya sea tocándolos en la pantalla táctil o pronunciándolos en los micrófonos. Cuando el sistema reconocía el vocablo seleccionado, éste cambiaba de color e inmediatamente un grupo de palabras relacionadas se acercaban a él cambiando su posición dentro del flujo informático. Al mismo tiempo, una voz artificial pronunciaba las palabras relacionadas, produciendo un eco tecnológico a la intervención de los interactores.

La pieza conjugaba toda una serie de actividades evidentes y ocultas, dependientes de los interactores e independientes de ellos. Había procesos que se llevaban a cabo más allá de la intervención de un transeúnte, como el análisis de la información periodística. También era ajeno a su voluntad el procedimiento lógico que relacionaba a las palabras entre sí, luego que una de ellas había sido seleccionada. Pero los cambios de color y el "salto" de las palabras desde su posición original en la corriente informática hacia su nueva posición cercana al vocablo seleccionado daba cuenta de forma inmediata de la intervención del usuario, otorgando sentido a la interacción. La voz que resonaba como un eco daba cuenta igualmente de la presencia y actividad del interactivo. Color, imagen, texto y sonido se conjugaban, de



esta manera, para transformar la participación del paseante en una experiencia a la vez sensorial y conceptual.

La coexistencia del espacio arquitectónico con las imágenes y el sonido de la instalación induce la reconsideración de los límites entre realidad y arte, materialidad y virtualidad. Esos ámbitos no parecían ya funcionar por separado. La pieza develaba, así, la íntima interrelación entre los acontecimientos físicos y el universo “invisible” de la información que caracterizan al mundo contemporáneo.

REDES Y APROPIACIÓN ESTÉTICA

El importante desarrollo de la Internet ha multiplicado enormemente las capacidades y formas de interacción. Si en sus comienzos la World Wide Web era más bien una enciclopedia basada con preferencia en los vínculos hipertextuales, en la actualidad alberga una riqueza multimedia impensable hace apenas unos años atrás. Muchos sitios web proponen verdaderas experiencias audiovisuales y el sistema de enlaces se ha diversificado de tal manera que se hace difícil sostener las lecturas localizadas.

La aparición de los *blogs*, los *photoblogs* y los *videoblogs* se suma a este intrincado panorama de una manera especial. En primer término, porque hacen de la aportación de los usuarios el corazón mismo de la producción de los contenidos disponibles en la red. Pero también, y fundamentalmente, porque potencian las conexiones y los enlaces hasta límites inusitados. La práctica común de interconectar el sitio personal al de los amigos y conocidos genera diseños rizomáticos que desdeñan toda orientación e invitan, en cambio, a una travesía continua a través de imágenes, textos, sonidos y vídeos de personas en última instancia anónimas.

Estos sitios no siempre se llenan con contenido “original”. Una gran cantidad incorpora imágenes, sonidos y vídeos disponibles en la Internet, a los que se agrega un comentario personal que los modifica y les otorga un valor privado o único. Esta práctica de apropiación y reciclaje del material audiovisual disponible en la web tiene su eco en la cultura del *remix*, que propicia la constante manipulación de los productos sociales y su inclusión en nuevas configuraciones formales y semánticas.

La apropiación hace caso omiso de paternidades y autorías. Ignora los derechos de propiedad intelectual pero sin ninguna voluntad de plagio. Más bien, los usuarios de Internet asumen que sus contenidos están allí para ser usados. Y en lugar de adoptar una actitud meramente consumista, se aproximan

a las imágenes y materiales de la web explorando la creatividad del reciclaje y la resignificación, operaciones que encontramos también en gran parte de la producción artística contemporánea.

Como sostiene Nicolas Bourriaud, “El internauta imagina vínculos, relaciones justas entre sitios dispares. El *sampler*, máquina de reformulación de productos musicales, implica también una actividad permanente; escuchar discos se vuelve un trabajo en sí mismo, que atenúa la frontera entre recepción y práctica, produciendo así nuevas cartografías del saber. Ese reciclaje de sonidos, imágenes o formas implica una navegación incesante por los meandros de la historia de la cultura -navegación que termina volviéndose el tema mismo de la práctica artística”.⁷

Aunque el objetivo no sea una obra, hay un alto grado de creatividad en la mayoría de los reciclajes que observamos en la *web*. Y esa creatividad parece ser contagiosa. La mayoría de los internautas que colocan sus imágenes en la Internet considera, en alguna medida, que son creativas, o por lo menos dignas de verse. Más aún, Internet parece haber creado sus propios “artistas” y autores, que adquieren sus quince minutos de fama desde los sitios más visitados.

Sin embargo, difícilmente se piensa esa capacidad productiva como una forma de agenciamiento, como símbolo de las posibilidades transformadoras que encarnan las nuevas tecnologías. Provocar ese pensamiento continúa siendo tarea de los artistas. Crear conciencia, fomentar la participación reflexiva, reconducir las habilidades creativas de los usuarios son los mayores aportes que todavía puede realizar el arte electrónico a la vida (tecnológica) cotidiana.



NOTAS

¹ Marx, Leo. "The idea of «technology» and Postmodern Pessimism", en Ezrahi, Yaron; Mendelsohn, Everett & Segal, Howard (eds.). *Technology, Pessimism, and Postmodernism*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1995.

² McLuhan, Marshall. Guerra y paz en la aldea global. Barcelona: Planeta - De Agostini, 1985. Todas las citas de esta sección pertenecen al mismo libro.

³ Rancière, Jacques. *Le partage du sensible. Esthétique et politique*. París: La fabrique, 2000

⁴ Para ampliar este tema, consúltese: Dreyfus, Hubert. "Telepistemology. Descarte's Last Stand", en Goldberg, Ken (ed). *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*. Cambridge; London: The MIT Press, 2000.

⁵ *Capricorn One* (1978) de Peter Hyams.

⁶ El caso más paradigmático es la filosofía de Jean Baudrillard y su concepto de *simulacro*.

⁷ Bourriaud, Nicolas. *Post producción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2004.

LINKS

Teleporting an Unknown State (1996)
<http://www.ekac.org/teleporting.html>

Eduardo Kac
www.ekac.org

Rafael Lozano-Hemmer
www.lozano-hemmer.com

Idades (2004)
www.idades.org

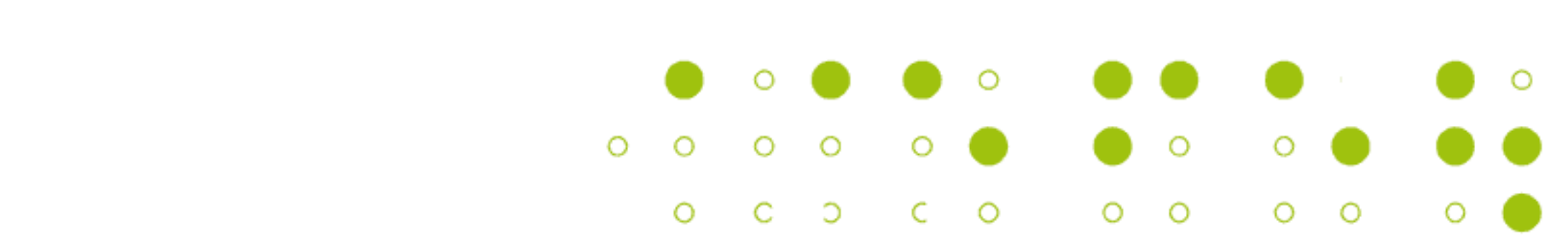
Telegarden (1995-96)
<http://www.usc.edu/dept/garden/>
<http://www.ieor.berkeley.edu/~goldberg/garden/Ars/>

Heidi Tikka
<http://mlab.uiah.fi/~htikka/>

Syntymä - Births (2003)
<http://mlab.uiah.fi/~htikka/projects/syntymia.html>



1. Entornos cotidianos



□ ☒ ○ ☐ ☑ ☒ ☑ ☐ ☐

2. Entornos cotidianos





FEDERICA MATELLI (PIETRASANTA, 1977) es licenciada en Filosofía Estética y Teoría del Arte Contemporáneo por la Universidad de Pisa, Italia. Ha cursado el Master en Comisariado y Practicas Culturales en Arte y Nuevos Medios, de ESDI y de la Universidad Ramón Llull, organizado por MECAD. En 2006 obtiene una beca de MECAD para el ZKM | Centro para el Arte y la Tecnología de los Media (Karlsruhe, Alemania) para colaborar en el reparto de comunicación y publicación del Medien Museum, en la exposición Spazio Deformato organizada por el centro en el contexto del Festival Arte Scienza (Roma, Italia). Es comisaria y fundadora de Liminalb |Asociación para las artes inte-disciplinares y el intercambio internacional (Barcelona). Sus intereses se centran en las relaciones entre arte, tecnología y sociedad. Ha dictado varios seminarios y ha publicado diversos artículos, incluyendo su actual colaboración con el ejournal. Vive y trabaja en Barcelona.

New Media Pop

FEDERICA MATELLI

La historia del arte electrónico es relativamente reciente. Si la vinculamos al desarrollo de nuestra sociedad industrial, podemos remontar su difusión a los años '50, a la invención y la comercialización de los primeros aparatos electrónicos de uso masivo, como fueron la radio, la televisión, la video cámara, los diferentes mixer audio-video, para acabar con los video-juegos, y la difusión del Personal Computer a partir de los '80. Tratándose de material comercial, el nacimiento del arte electrónico y su difusión están desde siempre vinculados con un uso cotidiano y masivo de las tecnologías electrónicas en la cotidianidad. Además, las vanguardias que empezaban a fijarse en los nuevos medios electrónicos, originariamente creaban y experimentaban con los nuevos medios lejos del ámbito museal, institucional y académico. El mismo concepto de vanguardia, traducible por el término menos convencional de *underground*, nace desvinculado de los circuitos oficiales del arte, de manera que se afina hasta borrarse la línea que separa el arte oficial, presentado en contextos formalmente reconocidos del el arte extraoficial que trasborda en la cotidianidad, así como la línea de separación entre un movimiento y el otro.

En la línea de este razonamiento, podemos observar cómo el nacimiento de los primeros grupos de reflexión acerca de la relación entre arte y tecnología, y acerca del papel de la tecnología de comunicación de masa, como *Fluxus* o *EAT*, con su valor experimental e interdisciplinario, hayan aparecido durante el siglo pasado en América, contemporáneamente y en conexión con otro movimiento artístico muy importante: el *Pop art*. En apariencia lejanos por génesis y contexto, en realidad artistas pop y “electrónicos” se encuentran para reflexionar sobre temas comunes y generar estéticas que en el plano conceptual están más cercanas de lo que se pueda pensar, y que se cruzan en las generación de subgéneros.

Pop art y *Eletronic art*, la *Factory* de Warhol, *Fluxus* o el grupo *EAT*, pertenecen a un conjunto de reflexión sobre nuestra sociedad industrial cotidiana, que entra en el marco de la denominada pérdida del aura del arte contemporáneo. Dios muere a finales del siglo XIX junto con la metafísica.



En la línea de este luto, a mediados del siglo XX muere el Arte occidental, cuya pérdida todavía lloramos. El arte muere, o mejor dicho muere su A mayúscula, lo que queda es entonces la pequeña a de arte pop, arte electrónico, arte en y como cotidianeidad.

LA a MINÚSCULA DE ARTE POP. POR QUÉ ES NECESARIAMENTE COTIDIANA

Los innumerables artículos de crítica, escritos a partir del nacimiento del *Pop art* - a menudo para intentar de dar un contenido elevado a lo que no quiere tenerlo - definen las once características fundamentales de la estética pop.

POP ART IS:

Popular (diseñado para las masas)
Transient (solución a corto plazo)
Expendable (fácilmente olvidable)
Low Cost (económico)
Mass produced (producto de masa)
Young (para la juventud)
Witty (chistoso)
Sexy (sexy)
Gimmicky (engañoso)
Glamorous (fascinante)
Big business

Los once mandamientos Pop dibujan un arte que recoge buena parte de lo que es visual, sonoro o, en general, de génesis sensorial, en una sociedad industrial. Estas características podrían ser atribuidas, de igual forma, a la estrategia de *marketing* o a la estética de mucha publicidad comercial, porque la forma del mensaje artístico y comercial son accesibles a la masa por medio de los mismos esquemas, sea desde el punto de vista de la fruición sea del punto de vista de la producción del lenguaje. ¿No era Andy Warhol el que no se cansaba nunca de decir que cualquiera puede ser artista en nuestros días? ¿Qué el artista debe comportarse como una máquina industrial? ¿No es esto el rechazo de una reflexión profunda como la que, por ejemplo en pintura, caracterizaba el movimiento precedente al *Pop art*, el Expresionismo Abstracto Americano y una declaración de la voluntad de mantenerse en superficie? El arte de la segunda y tercera era industrial no necesita de templos o de museos para su exposición o de academias para su producción, porque puede ser producido y vivido en cualquier espacio

cotidiano. Esto se demuestra, por ejemplo, por cómo se acercan los diferentes movimientos Pop o de Arte electrónico en compartir la expresión “el arte es la vida”, de la que se apropian todos en el mismo modo: Warhol y Rauchmberg, cuando afirman “quiero hacer de mi vida una obra de arte” y de la misma manera hacían los artistas *Fluxus* en sus *performances* y *happenings*.

Uno de los más importantes críticos del *Pop art*, Lawrence Alloway, quien inventó el nombre y redujo los vínculos con el movimiento Dadaísta, atados por las primeras tentativas de definición del movimiento, no se cansa de repetir y demostrar el fundamento del *Pop art* en el vínculo estético entre arte y *Mass media* y arte y cultura popular. En los dos artículos “The Arts and the Mass Media” (1958) y “Popular Culture and *Pop Art*” (1969), traza claramente la línea de esta conexión a través de la filosofía del guru de la *mass culture*, Marshall McLuhan, que celebraba la cultura Pop y recordaba cómo la llegada de un nuevo canal de comunicación influiría en la cultura popular.

Desde que se empezó a utilizar el término *Pop art*, en Londres en el 1957-58, su significado ha cambiado muchas veces, lo que indica una resistencia a una definición antropológica de este aspecto de la cultura. El término fue en un primer momento parte de una estética expansionista, una manera de poner en relación el *arte* y el *ambiente*. En lugar de una estética jerárquica, que definiera la grandeza y la importancia de la obra de arte y separara el arte *high* del arte *low*, se asumió un continuum que podía hospedar todas formas de arte, permanente o efímera, personal o colectiva, antropomórfica u objetual. Del 1961 al 1964 el término *Pop art* se restringía a las pinturas que incluyeran una referencia a los *Mass media* como su fuente de inspiración. En 1965-1966 el significado del término cambió otra vez, lejano de la segunda fase de su utilización. Según lo que se encontraba en los diccionarios del aquel tiempo fue reconducido nuevamente a una definición de cultura continua y no exclusiva. El término vuelve entonces al *ambiente*, así como el término *happening* inventado por el artista Allan Kaprow. Ambas palabras, *Pop art* y *happening*, se podían aplicar a todo y a nada y compartían un alto grado de “promiscuidad”. La conclusión es que el *Pop art* puede ser definido, según Lawrence Alloway, como el arte del industrialismo, durante el cual el máximo desarrollo de las comunicaciones y la proliferación de los mensajes da a América su centralidad en el panorama de la *Pop culture*.

La revolución industrial y el aumento de la población, como todos saben, han cambiado el mundo. Los cambios tecnológicos que advienen,



no gradualmente, sino violentamente y experimentalmente, ponen en marcha las artes populares en la civilización industrializada. El surgimiento de la era electrónica cambia una vez más la cultura popular. Los *Mass media* imparten perpetuamente clases de asimilación de leyes morales, instrucciones de papeles en el uso de nuevos objetos, en la definición de los cambios de las relaciones humanas, como ya puntualizaban David Riesmann y Lawrence Alloway. El *Pop art*, en su conjunto, ofrece un imaginario y patrones diferentes para controlar los cambios del mundo, cada cosa que cambia en nuestra cultura es materia del arte popular que revela la democratización del gusto, la difusión de los desarrollos no-materiales y un cambio en la autoridad y gestión de las leyes morales de pocos a muchos.

Además, la definición de la cultura y del arte está cambiando como resultado de la presión de una amplia audiencia experimentada en el consumo de las artes. A la luz de esto, podríamos aportar todavía una nueva definición de Cultura popular: *La cultura popular se puede definir como la suma de las artes disgregadas por el consumo simultáneo de parte de una gran audiencia.*

Así la *Pop culture*, originada en los centros urbanos, distribuida sobre de la base de la producción de masa, es influyente en cuanto transmite noticias puntuales o extensas, en forma visual, verbal, o mixta, acerca de cambios de estilo que influyen en la apariencia de nuestro ambiente. El consumo de la cultura popular es básicamente una experiencia social, es el arte de la red de mensajes y de los objetos que compartimos con los demás.

Considerando esta tendencia, Fahlstrom propone una definición de la obra de arte contemporánea como campeona de las continuas relaciones con el mundo, como encuentro de objetos e imágenes procedentes desde fuentes dispares y además como inevitable construcción. El arte está separado de su visión de eternidad y se acerca a una "idea de arte que se puede consumir". Como alternativa a una estética que aísla el arte de la vida cotidiana y de las otras artes, emerge una nueva voluntad de tratar *toda cultura industrial como arte.*

Tratando los símbolos y los iconos de la sociedad industrial y siendo un *arte iconográfico*, el *Pop art* puede ser definido todavía como un arte acerca de *signos y sistemas de signos*. Los artistas pop trabajan con materiales que ya existen en cuanto signos: fotografías, marcas, comics, es un material pre - codificado. El sujeto del *Pop art* es conocido anteriormente por el espectador, antes de ser visto en el uso que de aquello hace el artista. Las latas de *Campbell* de Warhol o los comics de *Mickey Mouse* usados por Lichtenstein, son conocidos y la fuente permanece legible en la obra de arte.

El sistema de comunicación del siglo XXI es, en un sentido especial, el sujeto del *Pop art* que transforma la fuente y manipula el código. Así una pieza de *hardware* es común a diferentes operaciones: de manera similar un signo o un sistema de signos puede ser común a ambos, cultura popular y *Pop art*. El significado de un signo esta cambiado por ser re - contextualizado por el artista, pero no es transformado en el sentido de ser corregido, mejorado o elaborado por una fácil reconocimiento.

El *Pop art* revela constantemente una confianza en la *traducibilidad* de la obra de arte, propone un cambio de imaginario repetible y intercambiable, porque cualquier mensaje o estructura son trasladables y de tendencia polimorficos. Intercambios *cross media* y la convergencia de múltiples canales en su área, le permiten compartir y contribuir a temas tomados desde la *Mass culture*. Cada evento tiene el potencial de difundirse en la sociedad en niveles múltiples, transportado por una gran cantidad de signos. De modo particular, los artistas que trabajan en el campo de las comunicaciones de masa alumbran y contribuyen increíblemente a este fenómeno: deconstruyendo el lenguaje industrial contribuyen a la cultura popular.

UN NUEVO PRODUCTO INDUSTRIAL, EL PC. COMO INFLUYEN EN LA PRODUCCION Y LA FRUICIÓN DE LA CULTURA POPULAR Y DEL ARTE

Un cambio y una evolución en el campo de arte contemporáneo y en la cultura popular se logró en el momento en que se pusieron en el mercado y fueron distribuidas nuevas invenciones electrónicas. Todos conocen la influencia que tuvo en campo artístico la invención y la difusión de la fotografía y del cine al final del siglo XIX, de la radio, de los diferentes sintetizadores de sonido en campo musical, de la televisión y del video en el campo audio visual. Una revolución, definida por Peter Waibel como *Revolución Algorítmica*, tuvo lugar en los años 70 - 80 con la llegada y distribución del ordenador y del portátil. El ordenador irrumpe en nuestra sociedad como una máquina universal multi funcional, capaz de sintetizar muchas invenciones electrónicas producidas durante siglo XX. La invención y la distribución en gran escala del *laptop* y de Internet a partir de la mitad de los años noventa, marca todavía una nueva era. Un ordenador es un sintetizador de sonidos, una máquina fotográfica, un mixer video, una máquina para editar videos, un medio de comunicación, un teléfono y más. La bajada de los precios de los ordenadores portátiles durante los años noventa determina su rápida difusión. Cualquiera posee un ordenador personal y para motivaciones diferentes: trabajar, jugar, escuchar música, comunicar. Se trata de un instrumento estrictamente personal, de pequeñas dimensiones, que puede ser desplazado y llevado



siempre consigo. Estas características del ordenador, que es una de las principales fuentes informativas para las nuevas generaciones, marcan e influyen notablemente las condiciones de fruición de la cultura popular, además de las de producción y fruición del arte en general. Pensamos en los numerosos proyectos de realización de museos o galerías virtuales, que llevan el arte directamente en casa de cada uno de nosotros.

Las diversas y embarazosas máquinas calculadoras analógicas de un tiempo son ahora reducidas a las dimensiones inmateriales del software y comprimidas dentro del espacio de 32x22 cm. de un *laptop*. Esto significa que para un artista que utiliza el ordenador como instrumento de trabajo, la oficina y todo lo que necesita para trabajar, puede ser llevado consigo. En consecuencia el ambiente de trabajo cambia notablemente. La propia casa y el propio ambiente cotidiano devienen para muchos estudio y oficina - esto vale para un *media artist* como para un arquitecto, un fotógrafo, un instalador, un ilustrador, etc. Una obvia consecuencia es que se adelgaza la línea que separa arte y vida cotidiana. Para los artistas *freelance* que trabajan con su *laptop*, libres y no insertados en una institución, el propio trabajo, el propio arte se une cada vez más con la vida cotidiana y al ambiente cotidiano. En estos casos el arte entra y penetra realmente la vida y, en un flujo invertido, la vida en el arte. Naturalmente, por el hecho de tenerlo constantemente bajo los ojos durante el proceso creativo, muchos artistas son particularmente llevados a la reflexión acerca del propio ambiente, usan material procedente del mismo, y se nutren de la cultura popular que ven alrededor o que reciben sin límites espacio-temporales del flujo de informaciones procedentes desde Internet.

Además, si pensamos que el ordenador y sus herramientas, o en general los instrumentos digitales, son también un nuevo producto industrial, podemos entender cómo muchos artistas empiezan a utilizar el ordenador mismo como nuevo tema para propias creaciones, empezando una reflexión acerca de su valor en la cotidianidad y en la sociedad industrializada. Se encuentra entonces, dentro del ámbito del arte contemporáneo, del arte electrónico y del *Media Art*, una línea que se acerca a la estética Pop, en general porque utiliza los nuevos productos industriales digitales como material semántico para re-elaborar y manipular, e interviene sobre el *software* y el *hardware*, mostrando cómo influyen sobre nuestro ambiente y nuestras vidas. Las creaciones de muchos de estos artistas demuestran características que son evidentemente pop: ironía, glamour, diseño para una gran audiencia, son efímeras, económicas, recuerdan claramente productos de masa, jóvenes, chistosas, divertidas, *low cost* y *low tech*. Llamaremos esta tendencia interior al *Media Art*, *New Media Pop*.

Igualmente, la segunda revolución digital, causada por la llegada de Internet y de los numerosos software para la comunicación como *Skype*, *Messenger*, *Gmail*, o proyectos en Internet para promover el trabajo en red en comunidades virtuales, como Myspace, influyen posteriormente en las modalidades de producción, de fruición y de intercambio del arte hacia una extrema capilaridad y un extremo comunitarismo de la experiencia artística.

En este texto hablaré de tres campos que pertenecen al *Media Art* que considero particularmente fértiles para el desarrollo de tendencias *New Media Pop*. Para cada campo citaré un artista o un proyecto que representa ampliamente esta corriente.

EL NEW MEDIA POP

En el campo del *Media Art*, algunos ejemplos tomados desde la *Game Art* seguramente entran en la estética de la *New Media Pop*. La industria de los *video games* ha tenido un increíble incremento durante los últimos veinte años. Su difusión, dirigida sobre todo a los jóvenes pero no sólo a ellos, ha tenido un gran éxito. Las dinámicas de los video games son ahora accesibles desde diferentes formas: se encuentran en nuestros teléfonos móviles, vienen con los ordenadores que compramos, se encuentran en los bares, se pueden descargar desde Internet. Los artistas que hoy tienen treinta años han sido adolescentes justo en el momento del boom de la revolución digital. ¿Quién de nosotros no ha jugado por lo menos una vez en su vida con un *Game Boy*, un *Atari*, o todavía antes, con el *Commodore64* y sus cartuchos, o el *Amiga* y sus *floppy disk*? Algunos artistas, observando e interrogándose sobre su propio entorno cotidiano y reflexionando acerca de propia vivencia, empiezan a usar este material para re - interpretarlo, como signo o sistema de signos producido por uno de los florecientes sectores industriales de nuestra economía. Descontextualizan sus iconos, como cuando Andy Warhol se interrogaba y jugaba con el *Star system* reproduciendo las fotos de los divos de *Hollywood* o como Lichtenstein con los cómics de *Mickey Mouse* o de los superhéroes.

Los artistas que trabajan con los *video games*, desarrollan una reflexión que abraza diferentes niveles. Se interrogan acerca del valor semántico de sus historias interactivas, sobre su valor educativo, sobre su valor iconográfico, su valor estético, su valor cotidiano. Algunos de ellos se concentran mayor y declaradamente sobre el aspecto socio-político, emprendiendo una protesta en contra del poder de los industriales por manipular nuestras mentes con sus productos.



En el contexto de este artículo, tomaré en consideración sólo la primera clase de *game artists*, aquellos que no declaran abiertamente guerra a la industria de los video juegos, aunque indudablemente contribuyen a la crítica con su trabajo y su ironía.

CORY ARCANGEL. VINTAGE ELECTRÓNICO.

Cory Arcangel es un *media artist* residente en Nueva York, originario de Buffalo. Se ha vuelto famoso con una obra conocida por todos, *Super Mario Clouds*, y por su práctica de jugar con la vieja generación de *video games*. La estética de sus obras es evidente y declaradamente *pop* y *low*: revisita y recicla viejos *software* y *hardware*, "estropea" famosos iconos digitales, acompañado por un pronunciado gusto para todo lo que es *low cost*, *low fi*, *low tech*. Por esto Domenico Quaranta, en un artículo publicado en "A-mínima" (numero 16), afirma que "el termino para Cory es economía." Como Cory Arcangel mismo declara en una entrevista con John Bruneau, la única cosa que le interesa es "intentar ordenar los veinte años de cultura basura televisiva que entran en mi cerebro". Sus trabajos son irónicos y ligeros, nacen siempre en el circuito de un grupo de amigos como fruto de un trabajo colectivo y en red. Como un buen artista pop está estrechamente conectado al circuito musical de Nueva York. Posee una etiqueta discográfica, la *Beige Record*, contexto para numerosos proyectos de colaboración. Ha compartido escena en el MOMA y en diferentes galerías con otros grupos musicales experimentales, igualmente encariñados con el *low*: *Pappered* o *385dx*. Hace parte de *Neen*, el conocido colectivo de net artistas newyorkino, fundado por Miltos Maleta.

Definiría los trabajos de Cory Arcangel y de sus amigos en términos de *Electronic Vintage*, por el gusto irónico y *kitch* para el *low tech* como crítica a los productos industriales *high tech* y como reflexión no sólo acerca del lenguaje del *software* y del algoritmo, sino también sobre el *hardware* mismo, a menudo expuesto en sus instalaciones para subrayar su valor escultórico, a la misma manera de las primeras video esculturas de Nam June Paik y Volf Wostell.

Su primer proyecto fue *The 8bit Construstion Set* (1999-2000. *Plataforma Commodore64* o *Atari*). Es un vinilo que contiene música, un *software* y video y puede ser leído por un lado, con un *Commodore64* y por el otro lado con un *Atari*. Éste fue el primer experimento de reciclaje al cual siguió *FAT BITS* (2001. NES), en el que experimenta con un NES, *Nintendo Entertainment System*, como herramienta para hacer música y video. Cory explica que le encanta el Nintendo porque tiene directamente los colores brillantes de las

viejas televisiones. Lo que más le fascina son las distorsiones de la señal de la TV, el ruido blanco.

Pero el proyecto que lo hizo famoso es seguramente *Super Mario Clouds* (2002. NES). Se trata de un cartucho de *Super Mario Boss* del peso de 32k que contiene sólo un detalle del juego: las nubes blancas sobre cielo azul que se mueven ininterrumpidamente de izquierda a derecha de la pantalla. Cuando se proyecta parece un vídeo y podría ser considerado una versión *new media* del conocido vídeo de Andy Warhol, *Eat*, rodado con cámara fija y de 15 minutos de duración. En esta pieza - Cory nos explica - trabaja sobre las limitaciones del *hardware*: sobre plataforma NES las imágenes se construyen con cuadros de 8x8 píxeles por un total de 8k de gráfico. Estas dos limitaciones, explica, determinan la estética de la mayor parte de videojuegos de la Nintendo desde los principios de los años ochenta, así que hacer arte con esta herramienta deviene para él jugar con los límites de la máquina y de su programación. Lo que consta es un icono fácilmente reconocible y reconducible a uno de los resultados comerciales más conocidos en el campo de los videos juegos. Este proyecto ha sufrido diferentes reelaboraciones en serie. El mismo cartucho ha sido matriz de cuatro proyectos: *Super Abstact Brothers*, en el que los personajes del video juego son sustituidos por formas y figuras abstractas; *fantasy cutscene #2*, en el que inserta lo subtítulos, con alusión al cine mudo; *Naptime*, en el que Super Mario, dormido, sueña sobre una nube un flujo constante de códigos, mecido por una nana a 8bit compuesta por Paul B. Davis. Por fin *Super Mario Movie*, un cartucho de 32k modificado que produce un vídeo sonoro de 15 minutos, abstracto y delirante. Este último proyecto fue realizado con la colaboración de *Pappered* y presentado a la *Galleria Deitch Projects*, en enero de 2005. Es interesante ver cómo fue preparada la exposición: al lado de la proyección del "video" fue expuesto el código impreso a manera de *murales*, eco de la cultura juvenil y popular de los *writers*, y el cartucho pintado por *Pappered* y expuesto como un objeto artístico.

Por otro lado la explícita alusión a los mitos de la cultura popular y del *Pop art* es un elemento que se repite con frecuencia en su trabajo. En *I Shot Andy Warhol* (2002. NES), un viejo juego para la Nintendo, *Holigan's Halley*, queda una vez más *hackeado*: Cory nos propone disparar, dotados de *Joestik*, a Andy Warhol en persona, que comparece en la pantalla junto con otros iconos pop como el Papa o famosas *stars* del *Hip Hop* americano. Por fin en *Nipod* (2004. NES) apunta al *hardware* y al *software* de un icono comercial contemporáneo, el *Ipod* de *Apple*, preparando una parodia: para burlarse de su estética *high tech* inmaculada, y de su superpotencia de un giga de dimensiones, programa un cartucho de 32k para tocar en clave bit los éxitos del pop.



Cory Arcangel es seguramente un artista que representa bien la escena *New Media Pop* dentro de la *Game Art*. A pasar de esto no se queda solo allí. Son dignas de ser recordadas otras dos experiencias artísticas con los video juegos que aquí no es posible describir por problemas de espacio: me refiero al grupo italiano *La Molleindustria* (Bologna, Italia. **Fig. 1 y 2**) que, aunque se concentra mayoritariamente en los contenidos socio - políticos de los video juegos, presenta una iconografía claramente pop. Al lado de la *Molleindustria* recuerdo también *Susigames* (**Fig. 3 y 4**), un grupo alemán actualmente huésped del ZKM | *Centro para el arte y la tecnología de los medios de comunicación* (Karsruhe, Alemania).

USMAN HAQUE & ADAM SOMLAI - FISCHER. BRICOLAGE ELECTRÓNICO

Otra experiencia interesante que puede entrar en la estética *New Media Pop* es aquella relativa a la construcción de sistemas electrónicos *homemade and handmade* con sensores e interruptores *low tech* propuesta por Usman Haque & Adam Somlai - Fischer, artistas y arquitectos que trabajan en el campo de los ambientes interactivos. Este tema ha sido la base de un proyecto de investigación que ha dado como fruto un libro que contiene diferentes técnicas que cualquiera puede poner en practica para crear en su propia casa dispositivos interactivos electrónicos. Se trata casi de un manual para amantes del *bricolage electrónico*. En el ámbito de este proyecto se han concentrado ideas para establecer prototipos de manera rápida y económica, sin renunciar a resultados funcionalmente eficientes aunque no estéticamente perfectos. Desarrollan una función de *hacking* en el sentido de decostrucción y recomposición de partes de la tecnología que normalmente no están conectadas entre ellas, demostrando un interés particular para proyectos *Open Source*. Desempeñan una función de *hacking low tech* hacia el *high tech*, y a partir de un acercamiento *low cost*. Utilizan *hardware* fácilmente obtenibles y objetos económicos, como los teclados y los monitores de los ordenadores, los sensores de luz de los juguetes, láser y relays para transformar los output del computer en algo físico, los juegos telemandados con control remoto y los *walkie talkie* para organizar, por ejemplo, un simple *network wireless*, los movimientos y los pasos de la gente como fuente de energía para un simple aparato interactivo.

Cuando iniciaron el proyecto la intención era realizar cuatro prototipos y un texto con un de reglas que la gente pudiera utilizar para repetir los experimentos en su propia casa. Al final realizaron no cuatro sino cuarenta *Compound Systems* (sistemas compuestos). Para Usman Haque & Adam Somlai - Fischer, la motivación principal para la utilización de una estética

low tech es difundir el arte interactivo a gran escala, o sea permitir a todos crear y explorar las poéticas de la interacción, usando cosas que se encuentran en el ambiente cotidiano y permitiendo así a cualquiera un acercamiento crítico a las tecnologías interactivas.

Los resultados de la investigación han sido divididos en dos grupos: *Compound Systems*, composición de juguetes y gadgets en herramientas útiles. Un ejemplo es el prototipo llamado *Self-powered remote step sensor* creado con una linterna, un *walkie-talkie* para niños y uno de esos gatitos de peluche con ojos láser que funcionan con pilas, que hablan y caminan. Conectando estos tres elementos Haque & Somlai - Fischer nos enseñan cómo crear un sistema que pueda utilizar una fuerza mecánica, por ejemplo los pasos de alguien en un cuarto, el viento, o la fuerza del agua, para mandar una señal vía ondas radio a un receptor lejano, todo sin electricidad o pilas.

El segundo grupo, llamado *Individual toys and gadgets*, muestra los resultados de la práctica de desmontar los arneses para utilizar su sistema básico de *inputs* y *outputs*, es a decir de señales en entrada y salida. Un ejemplo perteneciente a esta sección es *Laser pointer*. En esta invención se usa un láser obtenido desde una linterna o desde los ojos de un gato juguete, para crear brillantes fuentes de luz sobre objetos lejanos o alternativamente, ligado a dispositivos móviles o que roten, para crear luces in movimiento. El método consiste en desmantelar con cuidado un indicador láser en sus constituyentes, o si está entero, en interfaciarlo por medio de un *relay*, a través de su interruptor *off-on*. Por ejemplo puede estar combinado con un cochecito telemandado para obtener efectos luces de tipo lineal y ser entonces dirigido a distancia por medio de un mando.

Otro ejemplo que puede ser cercano a las prácticas de *electronic bricolage* enseñadas por Usman Haque & Adam Somlai - Fischer, son las obras del colectivo artístico *Vayna System*, formado por Eugenio Tisselli y José Lozano y aquellas del artista alemán Elmar Trefz (**Fig. 5 y 6**). Este último en su proyecto *RC Car Project* une el *homemade hardware* con la telemática. El proyecto propone, de hecho, un cochecito teledirigido dotado de *Webcam* y conectado a Internet por medio de un dispositivo de control a distancia. Desde el sitio web del proyecto, usuarios remotos pueden intervenir sobre la obra y dirigir los movimientos del coche, y estando el ciber ojo posicionado sobre su techo ver las imágenes resultantes sobre la pantalla de su propio ordenador.





Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

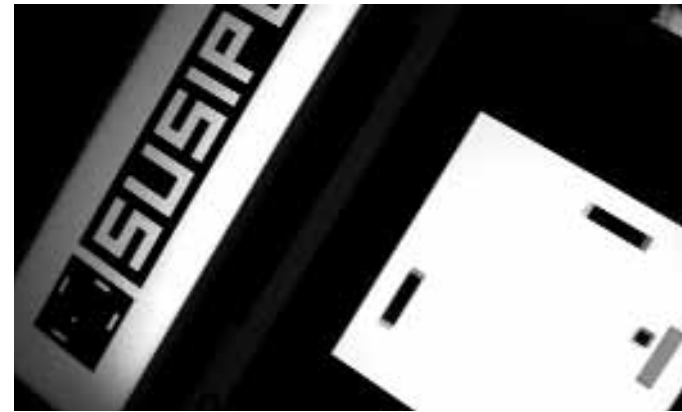


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



ARTE, INDUSTRIA Y COTIDIANEIDAD. ULTIMOS EXPERIMENTOS

Por fin, quisiera concluir con una reflexión general sobre el encuentro entre arte, industria, tecnología y cotidianeidad, y mencionar un proyecto muy original que, en lugar de llevar la industria dentro del arte, se ocupa de llevar el arte dentro de la industria. Esto puede ser un nuevo canal de entrada del arte electrónico no sólo en nuestra cotidianeidad. Hablo de un proyecto que lleva nombre DISONANCIAS. Según la definición de uno de sus creadores Roberto Gómez de la Iglesia, se trata de “un programa que pone en relación unidades I+D+I de empresas o centros de arte tecnológicos del País Vasco con artistas internacionales, para investigar conjuntamente, productos, servicios, materiales, tecnologías o procedimientos, y plasmar estas investigaciones en prototipos que respondan a las necesidades de la sociedad, y adelanten sus transformaciones, en un nuevo marco de valores o generaciones de valores” DISONANCIAS forma parte de ARTACTIVE.NET, una red internacional con sede en el País Vasco, de proyectos, organizaciones o impresas privadas que fomentan o apoyan programas de colaboración entre artistas y centros de investigación de ciencia e industria.

Aunque el objetivo principal y declarado de este tipo de proyectos de escala internacional es fomentar la innovación industrial, en realidad, si estos experimentos resultaran triunfadores, podrían tener el importante efecto colateral de usar el canal industrial para llevar los contenidos artísticos a las manos de todos y a nuestra vida diaria. De la misma manera que el *Pop art* y el *New Media Pop* han nacido gracias a la invasión y a la unión de arte y del sistema comunicativo industrial en la cotidianeidad, con proyectos como DISONANCIAS se abre una nueva frontera para esta unión: por medio de la mercancía misma los contenidos artísticos pueden llegar a nuestras casas. Y favorecer de manera radical a que la innovación industrial lleve consigo una reflexión a nivel social. Por medio de canales como estos los experimentos del *New Media Pop*, vuelven a las propias fuentes en un movimiento de reflujos que asegura para el arte una nueva función social y cotidiana.

LINKS

www.mediaartnet.org
www.beigerecords.com/cory
http://del.icio.us/cory_arcangel
<http://www.teamgal.com/arcangel>
www.molleindustria.org
www.susigames.com
www.haque.co.uk
www.eather.hu
<http://www.motorhueso.net/vainasystems/>
<http://www.suebo.com/rcproject/index.htm>
www.disonacias.com
www.liminalb.org

BIBLIOGRAFÍA

Föllmer, Golo. Audio Art. In Medien - Kunst - Netz : [ein gemeinschaftliches Projekt von ZKM, Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe und Goethe-Institut] // Frieling, Rudolf. - Wien : Springer, 19XX

Frieling, Rudolf. Reality / Mediality. Hybrid Process between art and life. In Medien -Kunst - Netz : [ein gemeinschaftliches Projekt von ZKM, Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe und Goethe-Institut] // Frieling, Rudolf. - Wien : Springer, 19XX

Frieling, Rudolf. Form Follows Format. Tensions, museums, media technology and media art. In Medien - Kunst - Netz : [ein gemeinschaftliches Projekt von ZKM, Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe und Goethe-Institut] // Frieling, Rudolf. - Wien : Springer, 19XX

Madoff, Steve Henry. *Pop Art: A critical History*. California press, 1997.

Tribe, Mark / Jana Reena. *Arte y Nuevas tecnologías*. Ed. Thashen, 2006.

Domenico Quaranta. Cory Arcángel. In [Game as critic as Art].
Aminima n° 16
Molleindustria. Lamolleindustria. In [Game as critic as Art].
Aminima n° 16

DISONANCIAS. *We are Divergentes*. Catalogo 2006/07 Cruces entre el arte, lo digital y la cotidianeidad.





JUAN CANELA CLAVER (SEVILLA, 1980) es licenciado en Historia del Arte. Se especializó en arte contemporáneo, realizando el *Master en Comisariado y prácticas Culturales en Arte y Nuevos Medios* de Mecad/ESDi y Universidad Ramon Llull en Barcelona. Ha colaborado en festivales y eventos incidiendo en el mundo de los nuevos medios y ha trabajado en diversas entidades culturales y museos. Junto con otros compañeros llevan adelante el proyecto artístico internacional "Remitente" (www.remitente.net). Es co-fundador de la plataforma de gestión cultural y desarrollo de proyectos curatoriales y de producción artística "emoMinilab" (www.emomilab.net). Trabaja en la galería NogueraBlanchard y desarrolla proyectos independientes. Vive en Barcelona.

Cruces entre el arte, lo digital y la cotidianeidad

JUAN CANELA

"Nuestras sensaciones ya no pueden ser susurradas; en adelante queremos que canten y que resuenen sobre nuestras telas como las fanfarrias ensordecedoras y triunfales"

Filippo Tommasso Marinetti, 1910, *Manifiesto técnico de los pintores futuristas*.

Al invitarme a escribir un artículo sobre arte electrónico y cotidianeidad, lo primero que comienzo a pensar es como enfocar el tema, en si el arte electrónico puede realmente ser algo cotidiano, cuando medio mundo no tiene todavía acceso a Internet o a ordenadores. Y me vienen a la cabeza propuestas como la de Nicholas Negroponte, fundador y director del Media Lab del Massachusetts Institute of Technology MIT. Su propuesta, "One Laptop Per Child", pretende producir computadoras portátiles de bajo coste, concretamente con un precio de 100 dólares, para disminuir la brecha digital en los países menos desarrollados y así impulsar el uso de la informática e Internet en estas zonas (1 africano de cada 250 tiene acceso a la Red, y en Europa, 1 individuo de cada 2).

Por supuesto esta propuesta ha tenido numerosas críticas; varias fundaciones y movimientos atacan el hecho de que se gaste dinero en llevar ordenadores a estos países donde lo que realmente hace falta es comida y productos de primera necesidad. Obvio.

Aun así, ¿está demás intentar llevar la tecnología a estos lugares? Posiblemente no...

En este momento y pensando a nivel global, claramente el arte electrónico no creo que se pueda considerar como algo cotidiano en África o el Amazonas. Es un fenómeno claramente occidental y urbano. Pero sin duda, cuando surgen iniciativas como esta, es por que la tecnología tiene cada vez



más importancia en nuestras vidas, y cada vez en la de más gente a lo largo del globo. De hecho pienso que puede ser un factor que puede ayudar de muy diversas maneras al desarrollo en zonas del planeta menos “desarrolladas”. Y así ocurrió por ejemplo con el levantamiento Zapatista en el estado de Chiapas en 1994, en el sur de México, donde el EZLN (Ejército Zapatista de Liberación Nacional) sacó el máximo provecho de nuevas tecnologías como la telefonía móvil e Internet. Lograron organizarse, dar a conocer los hechos que se sucedían y contar con un apoyo popular sin precedentes a lo largo del planeta. Desde luego sería muy difícil haber logrado la repercusión mediática obtenida por un levantamiento indígena en una recóndita región empobrecida de México, si los líderes del movimiento no hubieran sabido aprovechar estas nuevas tecnologías.

Inciendo en el ámbito cotidiano de las vidas de la gente, en la realidad que habitan diariamente, sin duda las nuevas tecnologías se han introducido en las rutinas humanas de una manera quizá impensable hace tan solo 10 o 20 años. Desde nuevos aparatos en las cocinas de los hogares, el uso de teléfonos móviles masificado, Internet, el correo electrónico, el Messenger, los Chat, los blogs, prensa electrónica, Youtube, Myspace, máquinas de foto y video digitales... Nos comunicamos digitalmente, trabajamos con medios digitales, leemos la prensa por Internet, las familias tienen televisión digital (y si no los anuncios las presionan, por medio de sus hijos, para que la instalen), compramos y vendemos en eBay, enviamos fotos por el móvil, sexo virtual. La tecnología ha entrado de lleno en nuestras vidas casi sin darnos cuenta. Incluso el último debate de los candidatos del Partido Demócrata en EEUU se celebró en Youtube, el portal para colgar vídeos más famoso de la Red. Si llegamos al punto en el que uno de los dos partidos del país más poderoso del mundo se sirve de una herramienta digital como Youtube para un acto tan importante como este, realmente es que las nuevas tecnologías están totalmente introducidas en el día a día de nuestras sociedades.

Los artistas comienzan a experimentar con las nuevas tecnologías desde el momento en el que estas aparecen, siendo incluso en muchos casos sujetos activos en el desarrollo de estas, y haciéndose difícil la diferenciación entre lo que es y no es arte (más difícil si cabe que con otros medios de expresión artística). El arte electrónico surge con diversas manifestaciones, como el net-art, el software-art, game-art o instalaciones y performances multimedia.

¿La relación de este nuevo arte electrónico con la cotidianeidad? Sin duda podríamos acercarnos al tema desde diversos puntos de vista. El arte siempre ha tenido vertientes que de una manera u otra trazan líneas con la rea-

lidad más cotidiana. Y quizá en el caso del arte electrónico, su naturaleza de límites difusos y cómo las nuevas tecnologías se han introducido en nuestras vidas, hace que su contacto con esta cotidianeidad se haga más presente que nunca.

Intento acercarme al tema a través de dos ejes que lo atraviesan, y que además en ocasiones se entremezclan.

En primer lugar, como decíamos, la frontera entre lo que es arte y lo que no, se hace más difícil de discernir: los artistas comienzan a modificar herramientas de uso cotidiano como televisiones, aparatos de reproducción, teléfonos móviles, servidores de correo web, videojuegos, software... Se empieza a jugar con la tecnología, a buscarle las vueltas, darle otros sentidos o usos.

En segundo lugar comienzan a surgir colectivos que se mueven en un terreno que podríamos llamar arte social, donde el uso de los nuevos medios de una forma creativa se utiliza para influir social y políticamente en el día a día. Seguramente todas las intersecciones entre el arte y estas herramientas o aspectos de lo cotidiano han influido e implicado, de una manera u otra, a los artistas que, jugando con estas nuevas herramientas, tratan de implicarse de alguna forma en lo social. Nos encontramos con artistas o colectivos que, utilizando las nuevas tecnologías, intervienen en la vida o en el espacio cotidiano, ya sea para buscar reflexiones a situaciones creadas, nuevos caminos en el discurrir de los discursos artísticos o tecnológicos, o mejoras en el día a día de la gente.

Basándome en estos dos ejes propongo algunos ejemplos de cómo los artistas se sumergen en los cruces de lo digital con lo cotidiano para crear.

Quizá ya los antecesores del arte electrónico, como pueden ser Marcel Duchamp con sus *ready-mades*, László Moholí-Nagy con sus objetos de arte kinético, las *Brillo Boxes* de Andy Warhol o los dadaístas con sus *collage* y también Tanguely y los situacionistas suizos, comienzan a rescatar objetos de la cotidianeidad dándoles otros sentidos y convirtiéndolos así en obras de arte. En el arte electrónico la apropiación es algo tan habitual que casi se da por supuesta.

Las máquinas construidas por los situacionistas, por ejemplo, podrían verse como antecesoras de obras electrónicas que, cogiendo herramientas y objetos de la realidad cotidiana de su tiempo, investigando e interviniendo en su funcionamiento, crean algo nuevo y le dan a esa herramienta un funcionamiento para el que no había sido creada.



Ya en los años '60, Nam June Paik comienza a trabajar con monitores de televisión, modificando su imagen mediante distintos procedimientos y creando con ellas sus famosas video-esculturas. Estas video-esculturas cuestionan la TV como mueble y critican el papel pasivo que asume el espectador frente a ella. Paik utiliza aquí un nuevo objeto tecnológico, los monitores de televisión, una novedad por aquel entonces; investiga su funcionamiento como tecnología para crear obras de arte. El arte utiliza un objeto de uso cotidiano -un monitor de televisión- para crear un objeto artístico.

Se me ocurre una especie de movimiento ping-pong entre el arte y las nuevas tecnologías, donde uno se contamina del otro, y el artista se adentra en elementos que está utilizando todos los días dándole nuevos sentidos y quizá, en algunos casos, haciéndolos evolucionar por nuevos caminos.

Mary Flanagan (EEUU, 1969) es una artista que vive y trabaja en Nueva York dedicada a la investigación de las tecnologías cotidianas a través de estudios críticos, obra artística y proyectos de diseño activista. La obra de Flanagan abarca el network art y el hackeado de juegos con el fin de explorar el espacio personal dentro de la tecnología.

[*Ineffable*], creado por Mary Flanagan y Andrew Gerngross, es una aplicación para ordenadores que lee e-mails enviados entre dos personas y estudia el uso del lenguaje a través de las palabras utilizadas por los usuarios en la correspondencia diaria.

El texto es el medio que usamos con más frecuencia en la comunicación digital. La mayoría de los usuarios de tecnologías utilizan con más frecuencia la comunicación escrita que las conversaciones de voz o los chats telefónicos.

El proyecto explora la cuestión, ¿tenemos una particular “voz” en nuestra correspondencia escrita diaria a amigos y colegas, y cambia esta voz dependiendo de a quien estemos escribiendo, y por qué?

Mary Flanagan y Andrew Gerngross trabajan para sacar a la luz la forma más utilizada de intercambio por los usuarios de tecnologías, el e-mail, a través del estudio del lenguaje utilizado en los sistemas de e-mail. El e-mail es utilizado para trabajar y jugar, para relaciones íntimas y cuestiones legales. ¿Cómo son los diferentes tipos de lenguaje, como sonidos, usados en correspondencias con diferentes personas? ¿Cómo “sonamos” para aquellos que leen nuestros e-mails, y como suenan los e-mails de otros para nosotros?

Palabras, frases y oraciones representan un tiempo, una persona, un mapa de experiencias interpersonales, así como la manera en que el usuario utiliza y se desenvuelve en el contexto de la comunicación digital, y la relación de esta persona con su ordenador. Este proyecto muestra la geografía de estas relaciones con imágenes y sonido.

El proyecto [*Ineffable*] explora la relación entre la gente real a través de sus mensajes escritos a otros, y además, el trabajo genera una serie de procedimientos que exponen como nuestras experiencias diarias y cotidianas con el e-mail codifican los tipos de sonidos o “voces” que creamos dentro de nuestros sistemas digitales. Así, el espectador se encuentra con una serie de sonidos dinámicos y visualizaciones diferentes dependiendo de los e-mails sobre los que se está actuando. En palabras de los autores, “como diseñadores de sistemas estamos preocupados por la forma en la que la tecnología impregna nuestra vida cotidiana, y como nuestra vida cotidiana da forma a las tecnologías que nosotros usamos. [*Ineffable*] pone en primer plano los sistemas digitales que utilizamos cada día en nuestro trabajo y ocio y examina sus complejas relaciones con el lenguaje”

Los autores utilizan aquí la tecnología a través de una herramienta de uso tan cotidiano como es el e-mail para, produciendo una obra visual y sonora, adentrarse en estas complejas relaciones con el lenguaje que utilizamos en lo digital.

Los videojuegos son otro elemento que ha entrado en nuestras vidas en los últimos años. En un principio fueron los más jóvenes los usuarios, pero hoy en día aparecen videoconsolas cada vez más complejas y dirigidas a todas las edades; Incluso Nintendo lanza su modelo portátil Nintendo DS, enfocando su uso, entre otros, a las personas mayores para refrescar y ejercitar su memoria.

Los artistas han usado la tecnología del videojuego para crear arte, incluso llegando a ser difícil discernir entre una cosa y la otra. Así lo demuestra la exposición *GameWorld* realizada en el nuevo centro abierto en Gijón este año, Laboral Centro de Arte y Creación Industrial. La exposición explora el videojuego como forma de arte y presenta ejemplos de obras de arte contemporáneas relacionados con videojuegos. En esta exposición podíamos encontrar obra de Cory Arcángel, entre muchos otros.

Cory Arcángel (EEUU, 1978) es un artista informático, comisario y performer, cuya obra indaga en la relación que existe entre la tecnología, la cultura y el proceso creativo. Su trabajo es de una variedad impresionante; pertenece a varios colectivos, con los que realiza obras de diversas naturalezas, y tiene un blog on line en el que va informando de sus variadas actividades.



A través de todo su trabajo hay un hilo conductor que unifica, el gusto por los “viejos sistemas”; una cierta nostalgia por lo antiguo. Aunque el propio artista ha comentado en varias entrevistas que no es una cuestión de nostalgia, sino de economía: los viejos sistemas son baratos, y es fácil trabajar con ellos. Arcangel busca el máximo efecto con el mínimo esfuerzo, como en su obra “*Data Diaries*”; que consiste en convencer a Quicktime de que el contenido de la memoria virtual de un ordenador es un archivo de video.

En su última exposición, en la galería Max Wigram de Londres, que se inauguró recientemente, el artista muestra la obra *Permanent Vacation* (2007), que, como [*Ineffable*], juega con el e-mail, aunque desde un punto de vista distinto. Consta de dos proyecciones a gran escala donde cada imagen muestra diferentes bandejas de entrada de Microsoft Outlook que se van rellenando de manera progresiva con respuestas automáticas de ausencia del destinatario. El cliente del correo electrónico izquierdo envía respuestas al de la derecha, quien, a su vez, responde con el mismo mensaje.

Pero sin duda trabajos mas conocidos de Cory son sus cartuchos de juegos de Nintendo hackeados y modificados. Arcángel utiliza la estética de diferentes tecnologías como si fuera un *ready-made*. Quizá el mas conocido sea “*Super Mario Clouds*”; de 2002, donde destripó el juego Super Mario Brothers, aparecido en 1985. Modificando el chip del cartucho original, borró todos los elementos del mismo excepto las nubes, que discurren sobre el cielo azul, de izquierda a derecha, ininterrumpidamente.

Y siguiendo la línea que une de arte y videojuegos, encontramos otro cruce arte-nuevos medios-cotidianidad.

“*BorderGames/Lavapiés*” es un proyecto en el que se pretende que en el proceso de creación del videojuego, participen las propias personas que viven la realidad en la que se quiere intervenir. Que lo hagan tan suyo en su elaboración, como en el uso posterior de esta herramienta. Con esto se quieren provocar debates y reflexiones sobre las causas y consecuencias de las fronteras que nos rodean y fomentar a que se planteen alternativas desde un formato tan abierto, cotidiano y cada vez más accesible como es Internet y los videojuegos.

BoarderGames comienza en Lavapiés, con un grupo de chavales marroquíes como protagonistas del juego, y puede continuar en cualquier otro lugar de Europa, África o América.

El juego está realizado con herramientas de software libre, y es él mismo software libre, por lo que cualquiera podrá copiarlo a cualquiera, modificarlo o redistribuirlo. Y sobre todo, el hecho de que el código sea libre, permite que cualquiera pueda participar en el proceso de desarrollo, no atando el producto a ninguna empresa, asociación ni grupo de personas, sino que

es propiedad de todos. Así se asegura la continuidad del proyecto mientras haya gente interesada en ello, y no mientras haya dinero.

Con “*BorderGames*” se utilizan las nuevas tecnologías de los videojuegos, de la Red, y del software libre, para reflejar problemáticas sociales concretas que pueden hacerse globales y que pueden continuar en otras; además de implicar a los agentes activos a los que se destina el juego, la herramienta, en su propia creación.

El arte siempre ha tenido una vertiente social, que trata de involucrarse en los procesos sociales, políticos o de cambio en nuestras sociedades. Pero quizá, con la aparición de las nuevas tecnologías, es posible llegar a sectores de la población a los que antes era difícil hacerlo. Seguramente con un proyecto como “*Bordergames/Lavapiés*” jóvenes de edades y ambientes que quizá no vayan a museos y exposiciones, sí se interesen por un videojuego como este, y se acerquen a nuevas formas de arte.

La aparición de Internet supuso un paso de vital importancia para la creación de redes y colectivos que utilizando las nuevas tecnologías, intentan hacer discurrir la vida cotidiana de la gente por caminos y canales distintos y alternativos.

Con la consolidación de la red surge el fenómeno *hacker*, los *hacklabs* y los *hackmeetings*, lugares de encuentro, de intercambio y de creación de estrategias artísticas, políticas y sociales, de activismo de los nuevos medios. El límite entre arte-política se hace cada vez más difuso en estos colectivos, que aprovechan al máximo los nuevos medios para atacar al sistema dominante.

Ya en 1998 el Electronic Disturbance Theater EDT mezcla arte y política con una serie de acciones de desobediencia civil on-line en apoyo a los rebeldes Zapatistas del EZLN. Aprovecharon la red y el correo electrónico para dar a conocer su proyecto por todo el mundo, y miles de simpatizantes se descargaron una herramienta llamada *floodnet*, con las que se atacaba a páginas gubernamentales mexicanas o de EEUU, así como de entidades financieras. Las acciones de EDT son un buen ejemplo del uso de las nuevas tecnologías para protestar y actuar contra gobiernos y grandes empresas creando confusión así como repercusión en los medios.

Y usando las oportunidades que ofrece la Red, surgen colectivos que tratan de unir en algún punto el mundo virtual de los nuevos medios con el mundo real y físico, que de hecho cada vez interaccionan en mas ocasiones. En los espacios físicos de las ciudades contemporáneas, como decíamos, cada vez las nuevas tecnologías están mas presentes. La digitalización está provocando un impacto físico en el paisaje urbano en sí. La arquitectura va tomando rasgos de los medios como una infraestructura que abarca desde



el mobiliario con aspectos telemáticos incorporados a servicios basados en la ubicación a partir de interfaces que vinculan las esferas virtual y material de la comunicación. Quizá esto hace que las manifestaciones del arte de los nuevos medios se sumerjan más allá de los límites del formato expositivo, como componentes arquitectónicos, de dispositivos telemáticos, o puentes entre las tecnologías y los usos cotidianos.

Haciendo de puente entre lo virtual y el espacio cotidiano surge *Semapedía*, un proyecto cuyo objetivo es conectar el mundo virtual con el mundo físico mediante el traslado de la información adecuada desde Internet a cualquier lugar del espacio físico. Fue creado por Alexis Robin Rondeau y Stan Michael Wiechers. *Semapedía* comenzó cuando a principios de agosto de 2005 ambos iniciaron una conversación por e-mail acerca de cómo implementar un sistema de distribución de conocimiento hecho por uno mismo.

En palabras de los autores, *“Creemos que llevar conocimiento allí donde es preciso cambia las mentes y los mundos. Nuestra motivación para crear Semapedía reside en dejar a cada cual hipervincular su mundo colaborativa y físicamente, compartiendo así conocimiento y haciéndolo accesible a otros de manera útil y significativa. Creemos firmemente que llevar conocimiento a lugares y llevar cosas pertinentes a otros es una manera excelente de ayudar a los demás a comprender nuestro hermoso y complejo mundo”*.

Para conseguir esto, los usuarios pueden crear sus propios tags-samepedía, que son hipervínculos físicos -legibles por teléfonos móviles- a la enciclopedia libre on-line Wikipedia. Mediante estos tags físicos que cada usuario puede crear desde la web del proyecto, imprimir y colocar en el sitio que crea más conveniente, se hipervincula el mundo con el conocimiento que cada uno crea más adecuado. Cualquiera puede, con su teléfono móvil, acercarse al tag y descargar la información que el usuario ha seleccionado en Wikipedia. La enciclopedia on-line se hace accesible desde el espacio físico utilizando el teléfono móvil como interfaz.

Otro punto caliente de la actualidad de los nuevos medios y lo cotidiano, y que tiene que ver también de alguna manera con el espacio físico, es la lucha de algunos colectivos por conseguir y construir redes wireless inalámbricas gratuitas. Las tecnologías wireless (sin cables) están tomando bastante importancia en los movimientos sociales. El cambio importante es que conectar a la gente sin tener que pasar por una empresa de telecomunicaciones, realmente rompe el concepto de cómo se ha desarrollado Internet hasta ahora. Se crean redes para comunidades de vecinos, estudiantiles o de cualquier entorno determinado. Las personas que forman estas comuni-

dades comparten y construyen la red wireless usando tecnologías libres para acceder a Internet, intercambiar archivos o cualquier otra cosa.

Un ejemplo de esto es la comunidad MadridWireless. Fue la primera comunidad inalámbrica que nació en el estado español. En este momento es un hub (concentrador) de microproyectos inalámbricos de barrio y foro para todo lo que esté relacionado con WiFi y sus usos. En otros casos son los propios ayuntamientos los que intentaron proporcionar a sus vecinos una red wireless gratuita, como en Zamora. Aunque lo más común es que las comunidades empiecen ellas mismas a gestionar la red y luego intenten conseguir apoyos de las instituciones. Aunque otras como Madridwifless funcionan sin ningún tipo de apoyo institucional.

En relación con el fenómeno wireless, algunos artistas realizan obras que se adentran en estas problemáticas dando visibilidad y buscando nuevas alternativas. Un ejemplo de esto es el proyecto *Red Libre Red Visible* de la pareja de artistas **Clara Boj y Diego Díaz** (Murcia, 1975), que combinan su actividad artística en solitario con proyectos en colaboración desde el año 2000. Su trabajo se centra principalmente en la observación del espacio público y las diversas transformaciones (arquitectónicas, tecnológicas, funcionales, sociales...) resultantes de la incorporación de las nuevas tecnologías al espacio de la cotidianidad, a partir de lo cual generan instalaciones que combinan cualidades físicas y virtuales para intentar generar lazos de continuidad entre las viejas y las nuevas formas de relación social, entre los viejos y los nuevos espacios de comunicación.

En palabras de los artistas, *Red Libre Red Visible* es un proyecto de intervención urbana que usa las posibilidades de las nuevas tecnologías para crear nuevos paisajes en el espacio público a través de la visualización de los datos que fluyen por las redes digitales. Trata de modificar nuestra percepción del mundo mediante la representación de los “significados invisibles” que nos rodean. Utilizando diferentes herramientas y procesos se logra visualizar, flotando en el espacio, la información que intercambian los usuarios de una red. La gente puede ver objetos virtuales de colores, que representan los datos digitales, flotando a su alrededor.

El proyecto trata de poner de manifiesto como en los últimos años la información digital ha inundado el mundo en que vivimos. Estamos siempre rodeados de datos, que aunque de naturaleza digital, están conectados a personas y llenos de informaciones. Pero no todos tenemos acceso al conocimiento que contienen estas redes, debido a limitaciones técnicas, económicas o políticas.

A través de la representación de estos “significados invisibles”, *Red Libre Red Visible* quiere actuar en el paisaje urbano como medio para crear nuevas estrategias en el espacio público y reivindicar, por medio de acciones



artísticas y del juego, la libertad de los ciudadanos para acceder y controlar el espacio digital de comunicación, para crear Redes Libres que proporcionen a todo el mundo libertad de comunicación e intercambio de información.

Mediante la visualización de las redes de flujo de información entre ordenadores y la técnica de realidad aumentada Clara Boj y Diego Díaz pretenden reactivar el debate público acerca de la propiedad del estado digital. Desde la web del proyecto, cualquiera puede descargarse el software necesario para poder visualizar estos flujos en su ordenador con una cámara web. Se utilizan carteles para la señalización del espacio público, y el usuario puede saber donde hay una red libre a la que puede conectarse.

A través de esta herramienta los artistas quieren reivindicar el libre uso del espacio físico y digital, mostrando por medio de una representación artística cómo estamos rodeados de significados invisibles. Pretenden, de alguna manera, poner de relevancia otras posibilidades y caminos potenciales en la gestión de las redes inalámbricas; no depender de empresas de telecomunicaciones, de instituciones ni gobiernos para acceder a la red y promover un tipo de autogestión para el acceso a lo virtual. Intentan reducir la brecha digital y hacer llegar Internet a todos los usuarios sin restricciones (ya sean estas económicas, políticas, geográficas o de cualquier tipo).

Como decíamos al comienzo del texto, es difícil considerar el arte digital como algo cotidiano, porque gran parte de la población mundial aún no tiene acceso a este tipo de tecnología. Y no es necesario irse a África para comprobarlo: sectores sociales enteros en nuestras ciudades del primer mundo tienen restricciones a la hora de acceder a las posibilidades que ofrece Internet y las nuevas tecnologías. Pero precisamente propuestas como la de Clara Boj y Diego Díaz tratan que lo digital sea cada vez más cotidiano y accesible para más gente.

Nos acercan a otro mundo posible, lleno de opciones y caminos diferentes a los establecidos por el sistema actual. El uso de las nuevas tecnologías para cambiar el estado de las cosas y crear nuevas alternativas. Quizá algún día el mundo se llene de Chiapas.

ENTREVISTA A CLARA BOJ + DIEGO DÍAZ

Vuestro trabajo artístico esta siempre relacionado con las nuevas tecnologías. ¿Qué intereses o inquietudes os llevan a utilizar los nuevos medios para hacer arte?

Al contrario de lo que pueda parecer en un primer momento, nuestro trabajo no se vincula exclusivamente a las nuevas tecnologías. Tenemos obras fotográficas y video instalaciones como "7 recetas". La fotografía y el video ya no pueden ser considerados hoy día nuevas tecnologías. Han alcanzado la madurez suficiente y han sido integrados en el panorama artístico. Ya no son medios nuevos sino comunes y habituales en nuestra cotidianidad. Evidentemente esto no implica que no podamos seguir investigando en los usos creativos de los mismo.

En cuanto al uso de otros medios, como el video digital, la programación multimedia o Internet, siempre los hemos utilizado dependiendo de que queríamos contar en cada una de nuestras obras. Por poner un ejemplo, en nuestra obra "Cuidado Frágil!" hablamos sobre la dificultad de comercializar una escultura digital en el mercado de arte actual, en el que todavía valores como la originalidad y la obra única tienen un enorme peso (como acertadamente analizó Walter Benjamin en su texto "La obra de arte en la época de la reproductividad técnica"). Para materializar esta reflexión decidimos utilizar un sistema de realidad aumentada en el que los espectadores podían romper una escultura digital en tres dimensiones que se encontraba sobre un pedestal. Acto seguido aparecíamos nosotros (como artistas) también digitalmente y volvíamos a colocar la misma obra sobre el pedestal. Este proceso se repetía infinitamente, tantas veces como la escultura fuera rota volvería a ser repuesta.

En líneas generales podemos afirmar que en el conjunto de nuestra obra tratamos de reflejar como se produce la incorporación de las nuevas tecnologías en la sociedad actual y que efectos tienen sobre todas las facetas de la realidad. Incluso sobre el propio arte contemporáneo.

Seguís trabajando en vuestro proyecto Red Libre Red Visible: ¿Cómo surge la idea de este trabajo? ¿Podrías comentar un poco de que trata y en que punto se encuentra?

Bueno, este proyecto surge a partir de la obra A Trip Around a Magic Puzzle. En esta obra representábamos utilizando realidad aumentada los espacios públicos híbridos. Una vez terminada nos dimos cuenta de que si



queríamos comunicar la idea de espacio público híbrido y sus implicaciones sociales lo más efectivo sería visualizarlo y no simplemente representarlo. De este interés en hacer visible la hibridación real del espacio público surgió el proyecto Red Libre Red Visible. En él, una persona provista de un ordenador portátil puede ir a una plaza o parque (espacio público físico) y visualizar (en la pantalla del ordenador) la información digital que en ese momento esté circulando por ese espacio físico concreto. Además también puede superponer información digital en forma de imágenes, videos, textos, modelos 3D o incluso sonido, sobre este espacio físico, añadiéndole de esta manera significado y creando un nuevo canal de comunicación.

Este proyecto surgió en un momento en el que diversos colectivos comenzaron a reclamar el acceso libre y autogestionado a las redes inalámbricas. Nuestro proyecto nació con la intención de apoyar ese movimiento ofreciendo, desde planteamientos artísticos, nuevos servicios para ser usados en esas redes. Por esta razón todo el software que hemos generado se distribuye gratuitamente bajo licencia GNU-GPL.

En Red Libre Red Visible trabajáis sobre herramientas de uso común en nuestros días, las redes inalámbricas y el intercambio de flujo de información en estas, intentando reactivar el debate sobre la propiedad del espacio digital. ¿Cómo está el estado de las cosas en torno a este tema? ¿Pensáis que el espacio digital debería ser totalmente libre e Internet accesible a todo el mundo?

Claro, evidentemente. La denominada brecha digital se produce entre las personas que están y no conectadas a la Red. Esta brecha puede darse en grandes grupos, como la situación en el continente Africano o en lo local, si pequeñas comunidades no tienen acceso a la red. En el caso concreto de España, nos encontramos con un retraso histórico, respecto a la mayoría de los países europeos e industrializados, en la generalización del acceso a la red. Además, aun hoy día, este acceso es uno de los más caros de entre los países de nuestro sector.

En este sentido nos gustaría comentar que alrededor del año 2004 sucedieron en España un par de acontecimientos específicos que nos motivaron a llevar a cabo el proyecto Red Libre Red Visible. En aquella época varios ayuntamientos empezaban a ofrecer acceso gratuito a la red wifi (como por ejemplo el de Barcelona y el de Atarfe (Granada) y Pontevedra) y tenían proyectos para ampliar la zona de cobertura para ir gradualmente ofreciendo acceso por toda la ciudad. Pero la Comisión de Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) del gobierno Español denunció a estos ayuntamientos por competencia desleal a las teleoperadoras. Incluso en el caso de Barcelona que llegó a proponer que esa red solo diera acceso a la Intranet

de servicios municipales y no a Internet por completo.

Ante esta situación, no se produjo un paro si no una cancelación generalizada de todos los proyectos municipales de redes wifi dejando solos a los anteriormente comentados colectivos de redes libres ante la tarea casi utópica de instalar, mantener e ir ampliando las redes wifi por el territorio español.

Las acciones de estos colectivos, lógicamente han sido -en términos generales- muy reducidas ciñéndose a áreas específicas de cobertura. Si tenemos en cuenta que para poder wifear una ciudad entera puede resultar necesario -depende de cada caso- instalar varios miles de nodos, a efectos prácticos esto es muy difícil de realizar y sobre todo de mantener y gestionar por un colectivo de voluntarios. Nosotros creamos entonces el proyecto RLRV entre otras cosas para participar en esta utopía y apoyar a estos colectivos, ayudándoles a la consecución de sus objetivos.

En la actualidad, nos encontramos en una situación algo distinta y bastante interesante. Evidentemente seguimos pensando que el acceso a las redes y a la información es un derecho de los ciudadanos en la sociedad de la información y debe de ser un servicio público. Pero paradójicamente la CMT (muy criticada por su estrecha relación con los proveedores de Internet) ha dictaminado que la redes Wifi municipales no pueden financiarse con dinero público. Por lo tanto ha surgido una puerta trasera por la que poder instalar redes wifi en sus municipios e incluso existe un gran proyecto europeo llamado Ciudades Digitales promovido por el Ministerio de Industria de España. Surgiendo pequeñas o medianas empresas, muchas promovidas por los ayuntamientos que montan, gestionan y cobran a los ciudadanos el acceso a la red. Generalmente estas tasas son sensiblemente más económicas que las de las grandes operadoras, pero también tenemos que tener en cuenta que el acceso a la banda ancha en España es un 20% más caro que le resto de la Unión Europea.

Podemos observar como tras unos primeros momentos de euforia colectiva la situación en términos generales ha empeorado. Asistimos ahora a la canalización y comercialización de un recurso que nació libre y gratuito.

Tanto en este proyecto como en otros, vuestro trabajo con los nuevos medios trata de influir en el espacio cotidiano. ¿Siempre os ha interesado este campo? ¿Creéis que las nuevas tecnologías en el arte tienen un potencial importante para poder influir en la realidad cotidiana?

Evidentemente las nuevas tecnologías influyen de una manera extraordinaria en la vida cotidiana. ¿Qué papel juega el arte en esta relación? Para responder a esta pregunta debemos quizás preguntarnos que influencia



tiene el arte a secas en la realidad cotidiana, de qué manera las propuestas artísticas trascienden a la realidad social y aportan material para su comprensión o cuestionamiento. El arte que utiliza nuevas tecnologías acorta, en nuestra opinión, las distancias entre el creador y el receptor final de la obra ya que el material sobre el que se construye es compartido, forma parte de una realidad común cada vez más tecnologizada.

Quizá es interesante el punto en el que unís vuestro interés por los nuevos medios y por la realidad cotidiana de la vida de los ciudadanos. Sin duda los nuevos medios están totalmente instalados en nuestras rutinas. ¿Como contempláis la relación arte-nuevos medios-cotidianeidad?

Es una relación indisoluble, al menos desde la perspectiva personal de nuestro trabajo y cómo este se vincula a la tecnología y ésta a su vez está ligada a nuestra vida en todos sus aspectos: profesional, social, individual, en la intimidad o en las relaciones dinámicas con otras personas, etc. Las nuevas tecnologías digitales están penetrando de manera más o menos directa, más o menos evidente pero en cualquier caso acelerada, en todos los momentos de la cotidianeidad. Los procesos sociales y personales se impregnan y en ocasiones se rigen por procesos digitales que modelan las relaciones de subjetividad que se establecen entre las personas. Los artistas que trabajan con estos medios se preocupan por lo general de visibilizar estos procesos, de hacerlos evidentes, cuestionarlos y proponer nuevos diseños en nuestra relación con lo digital.

Nota: la entrevista completa está disponible en:
www.emominilab.net y en www.mecad.org



Clara Boj y Diego Díaz, *Red Libre Red Visible*





Clara Boj y Diego Díaz, *Red Libre Red Visible*



Clara Boj y Diego Díaz, *Zona de recreo.*

LINKS

<http://maryflanagan.com/default.htm>
<http://www.interface.ufg.ac.at/christa-laurent/>
<http://www.sindominio.net/fiambrera/bordergames/index.htm>
<http://www.beigerecords.com/cory/>
<http://www.mityc.es/Ciudades/>

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV.: *Reunión de ovejas electrónicas. Ciberactivismo. Sobre usos políticos y sociales de la red.* Virus Editorial, Barcelona. 2006

BAIGORRI, L y CIRLOT, L.: *Prácticas estéticas y políticas en la red.* Brumaria, Madrid. 2006

CORBEIRA, D.: *Arte y Revolución.* Brumaria, Madrid. 2007

GIANNETTI, C.: *Estética Digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología.* L'Angelot, Barcelona, 2002

MOLINA, Á. y LANDA, K. (eds.): *Futuros emergentes: arte, interactividad y nuevos medios.* Institució Alfons el Magnànim, Diputació de València, 2000

PAUL, C.: *Digital Art.* Thames and Hudson, Londres. 2003

TRIBE, M. y JANA, R.: *Arte y nuevas tecnologías.* Taschen, Colonia, Alemania. 2006

Lab-Ciberespacios. Laboral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón. 2007





3. Perspectivas





CONSUELO ROZO (BOGOTÁ, 1974) es Licenciada en Diseño Gráfico de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá, Colombia, 1997 y Master en Comisariado y prácticas culturales en arte y nuevos medios en el MECAD/ESDI y la Universidad Ramon Llull, 2006. Durante sus estudios en el MECAD, realizó prácticas como becaria con tareas referentes a la descripción de artistas, desarrollo gráfico y montaje de exposiciones. Actualmente se desempeña como diseñadora trabajando para distintos organismos y empresas. Realiza una investigación en el campo de la conservación y preservación de las artes digitales y ayuda a coordinar el Festival Fiesta para el Mezquital realizado en México. Vive y trabaja en París.

Procesos experimentales

CONSUELO ROZO

PRÁCTICAS EXPERIMENTALES

Jóvenes que viven en barrios desfavorables de Delhi participan en *Cybermohalla*, laboratorios experimentales para reinventar la ciudad y hacer una reflexión digital sobre la condición urbana. La comunidad del barrio de Claypole del sur de Buenos Aires, programa, produce y emite por un canal de televisión local, programas realizados por ellos mismos. En Brasil, la máquina de intervención urbana *Mimosa*, contrasta los medios de comunicación convencionales y de represión, animando a la ciudadanía a construir vías alternativas de comunicación y haciendo públicos testimonios y sonidos recogidos en la calle. En Barcelona, un colectivo de personas discapacitadas, haciendo uso de teléfonos móviles, construye un mapa de obstáculos que dificultan su tránsito y movilización por las calles de la ciudad.

Estos proyectos, realizados en la última década, son sólo algunos ejemplos de lo que podría llamar prácticas emergentes de experimentación social. Son llevados a cabo por artistas, programadores, diseñadores, sociólogos, entre otros. Estas iniciativas parecen traspasar los límites del arte, se acercan a la comunicación, convergen en la sociología, limitan con la academia y las instituciones. Son proyectos efímeros críticos, perceptivos y participativos, que representan la época y el contexto en los cuales vivimos. El descubrimiento de estos particulares procesos, me ha llevado a formularme algunas cuestiones que tienen que ver con el rol del artista dentro de la esfera global, con la importancia de establecer canales de comunicación alternativos cuando las vías de comunicación son monopolizadas por gobiernos y empresas, con unas necesidades no cubiertas en el arte ni en los grupos sociales, con la definición de comunidad y con el valor de lo real.



Haciendo referencia al arte contextual, Paul Ardenne señala que “el arte debe estar unido a las cosas de todos los días y producirse en un instante en relación con el contexto”. Las prácticas a las que me refiero, no solo se remiten a describir una sociedad o a exponer una mirada crítica, una situación política, una geografía determinada. Estas iniciativas generan un proceso de comunicación e interacción social por medio de la creación de situaciones en un contexto concreto. Conciben un territorio real de socialización.

CONTEXTOS

La década de los noventa se ha caracterizado por ser una década de gran malestar social, político y económico. Durante este período, numerosos colectivos, sociólogos, artistas y activistas, han jugado un importante papel de vínculo social interrogándose sobre el funcionamiento de la sociedad. En medio de un ambiente tan complejo y politizado, los artistas hacen uso de algunos de los símbolos de los grupos de movilización, como carteles, videos de protesta, fiestas, reuniones y acciones y los incorporan a su trabajo. Personas de todo tipo se congregan para organizar actos e intervenciones y surgen grupos que elaboran propuestas verbales y visuales que exponen la crisis, la demagogia y el desequilibrio económico y social. Poco a poco, se logra subvertir la tecnología, el arma más importante del capitalismo, como modo de protesta, de crítica y de creación. Es un momento en el que el arte actúa como metáfora de resistencia.

Dentro del conjunto de colectivos que han trabajado en el desempeño de campañas mediáticas en contra del mercado y la tiranía de los modelos económicos, se encuentran *etoy.CORPORATION* y *yomango*. Estos dos grupos de resistencia y crítica, han intervenido en la estabilidad de las empresas por medio de boicots a productos y campañas, han liderado ataques de hackers a sitios de Internet de grandes compañías con el fin de paralizarlos, han articulado acciones en espacios de consumo como centros comerciales y bancos. Sus intervenciones, generan potencialmente una reflexión sobre las condiciones culturales, económicas, sociales y tecnológicas de la globalización actuando en el interior del sistema mismo.

Es también el caso de *Mejor Vida Corp.*, corporación creada en 1998 por la artista mexicana Minerva Cuevas, cuyo objetivo es elevar el nivel de vida de la gente, creando y distribuyendo productos y servicios de manera gratuita. Con éste propósito, Minerva regala billetes de metro y fabrica tarjetas de estudiante para poder obtener descuentos en museos o en el transporte público. De otra parte, interviene sobre la publicidad de las grandes com-

pañías mexicanas para revelar sus estrategias ocultas de mercado. En el trabajo de esta artista, así como en algunos otros que corresponden a este periodo, se adopta el vocabulario formal tradicional antes reservado al ámbito político y económico.

De la misma manera que con el lenguaje, los conceptos que están relacionados con la digitalización de contenidos como la red, la piratería, la infiltración, la difusión masiva de información, la publicación inmediata de documentos, son aplicados en contextos diferentes. En 1997, Gianni Motti ha generado una red efímera involucrando a la ciudadanía y a los medios de comunicación de la ciudad de Bogotá. Durante los días de su visita al país, Motti advierte la indisposición de la población frente su presidente Ernesto Samper. Luego de algunos intentos fallidos para contactar al presidente, el artista organiza una manifestación frente a su residencia con el fin de desestabilizarlo telepáticamente. Motti, con la intervención de los medios de comunicación y la participación de otros artistas, ha convocado a una hora precisa a la población, presente o no, a un encuentro de concentración de mental en el que todos juntos repetirían la palabra: dimisión.

El colectivo *AAA Corp.* creado en 1990, propone el desarrollo de medios de comunicación autónomos, dentro del espacio público. Sus instalaciones son una especie de estaciones de producción de energía, estudios de sonido, radares, talleres industriales y serigráficos, son herramientas de resistencia al margen de la legalidad que animan al caminante a acercarse y hacer parte de un proceso de producción.

Como consecuencia de la problemática de los años noventa, que trae importantes modificaciones en el tejido social y con los nuevos lenguajes que toman forma en el campo artístico, las instituciones que se ocupan del arte también afrontan profundos cambios. Encontramos una gran proliferación de bienales y centros de arte constituidos en distintas partes del mundo y que comparten temas como los espacios virtuales, las ciudades en movimiento, las migraciones, el nomadismo, los efectos de la globalización. Si bien es cierto que la apertura de museos aumenta, se producen profundos cuestionamientos sobre su rol. El Festival *Ars Electronica* del año 2002 se titula *UNPLUGGED Art as the Scene of Global Conflicts*. Dos años más tarde, el mismo festival crea la categoría *Digital Communities* con el interés puesto en las implicaciones sociales de la red y para favorecer la reducción de la brecha digital en medio de un espacio global. Para *Ars Electronica*, esto será posible apoyando el desarrollo de herramientas que permitan el desarrollo y el crecimiento de las comunidades digitales y tomando en consideración un extenso espectro de proyectos, programas, iniciativas y fenómenos, en los cuales la innovación social ocupa un lugar importante.



Dentro de los proyectos seleccionados desde el año 2004 en esta categoría, se encuentran: *Code Tree*, un sitio web colaborativo de publicación y descarga gratuita de piezas artísticas desarrolladas con código abierto. El *Sistema de Información Agraria Valle de Huaral* de Perú, que ha creado centros comunitarios de información con una red inalámbrica de computadoras con acceso a Internet, cuyo fin es difundir las actividades agrícolas a los sembradores en la región. *Arduino*, que es una plataforma de desarrollo de prototipos basada en hardware y software libre. *Borneo Project*, dirigido a grupos indígenas de Borneo que, haciendo uso de herramientas de localización, señalan las tierras, que desde sus ancestros les han pertenecido, para realizar una documentación y defender su territorio de la deforestación causada por empresas gubernamentales y privadas. De esta manera, podrán salvaguardar el uso del bosque natural y sus prácticas tradicionales en la preservación de los recursos.

COMUNIDADES

“Es ilusorio buscar una transformación de la sociedad pero si pensar en tentativas microscópicas, tipo comunidades, comités de barrio que juegan un rol absolutamente fundamental.”

Félix Guattari.

SITIO*

Antoni Abad viene desarrollando en colaboración con Eugenio Tisselli y desde el año 2003, una serie de proyectos de comunicación que se dirige a colectivos sin presencia activa en los medios. Alterando el uso tradicional de la tecnología propone el uso de teléfonos móviles para la transmisión de archivos multimedia en tiempo real, que vía Internet son publicados en una web. Han sido taxistas de la Ciudad de México, gitanos de Lleida y León, prostitutas de Madrid, discapacitados de Barcelona, inmigrantes nicaragüenses en San José de Costa Rica y motoboys (mensajeros que van en moto) en Sao Paulo, quienes han hecho parte de esta experiencia. Con el teléfono móvil, dotado de cámara integrada, los participantes toman imágenes, videos y sonidos de su entorno para enviarlos a una web. Cada participante tiene un canal personal y otros canales colectivos en los que comparten un tema determinado y que es acordado por ellos mismos. Durante el tiempo que dura el proyecto, se realizan reuniones semanales para compartir experiencias, intercambiar información, dar ideas, fijar pautas y analizar la evolución de los sitios existentes.

Realizado en el año 2004, **sitio*TAXI** reúne a 17 taxistas de La Ciudad de México. Pero, ¿que significa ser taxista en la Ciudad de México? Esta deli-

rante metrópoli caótica e insegura, alberga a más de 20 millones de personas. Es la ciudad monstruo, una pesadilla posmoderna que a pesar de su caos, se expande diariamente. En 1.500 kilómetros cuadrados de superficie, son miles las calles que un taxista debe recorrer para llegar a su destino, atravesando embotellamientos eternos de más de seis millones de vehículos. Son más de doscientos mil taxistas que operan entre la legalidad y al margen de ella, y quienes frecuentemente son responsables de actos de violencia, ataques y robos. Es una de las razones por las cuales la población tiene una imagen negativa sobre el gremio, pero de la que no todos son responsables.

En la página de **sitio*TAXI** se encuentran imágenes, videos, textos y comentarios, que hablan sobre el oficio de ser taxista, sobre la ciudad de México y el estado de sus calles. Sobre el comportamiento de los conductores que batallan por llegar pronto a su destino. Están fotografiadas situaciones especiales pero que suceden a diario, como accidentes e incendios, así como escenas de corrupción de policías de tránsito. Se encuentran imágenes de la familia, de matrimonios, de fiestas, del lugar donde viven. Entre los canales compartidos, están el canal *Chamba* en donde se pregunta a las personas sobre cuál trabajo tienen y cuál les gustaría tener. Hay testimonios como el de Rodrigo, que trabaja en el *7eleven* y que le gustaría ser luchador de la paz, el de Germán que es museógrafo y le gustaría ser salsero, o el de Lupito que es conductor de trajinera y le gustaría ser vendedor de frutas. El canal *Panorama*, sobre los símbolos de los diferentes tipos de taxistas que circulan en el Distrito Federal y la zona Metropolitana, como amparados, tolerados, piratas, legales, bucaneros, corsarios, chocolates y asociaciones de taxistas. El canal *Mujeres en ruta* hace un seguimiento al programa piloto de capacitación para 100 mujeres microbuseras.

Al visitar el sitio *zexe.net*, uno se encuentra con fracciones de realidad, de distintas realidades que tienen que ver con una situación geográfica precisa, con cierta diversidad de actividades y oficios, con una particularidad en las dinámicas urbanas. También uno se encuentra con aspectos que son comunes en la vida de todas las personas, como son los afectos, la familia y los amigos. Y en correspondencia a los afectos, se percibe una construcción de nuevas relaciones que parecen surgir durante la realización del proyecto y la convivencia con los demás participantes, los colaboradores y el mismo Antoni Abad. Los participantes extraen imágenes y sonidos del cotidiano logrando transmitir lecturas fragmentadas de su realidad. Al mismo tiempo, esta experiencia parece ser la construcción de otra realidad paralela, una comunidad que emerge. Son comunidades particulares, espacios reales de socialización, que surgen a partir de apreciaciones que están dentro del orden de las cosas concretas.



CYBERMOHALLA

El proyecto Cybermohalla es una iniciativa del colectivo Sarai de la India, en colaboración con Ankur (Society for Alternatives in Education pionera en el trabajo con pedagogías alternativas). Este proyecto, que funciona desde el año 2001, ha creado laboratorios de medios digitales como espacios creativos y de reflexión sobre la ciudad y su reinención, y se dirige principalmente a jóvenes. Los laboratorios están equipados con ordenadores con software libre y situados en barrios desfavorables de la ciudad de Delhi como en LNJP Basti, Dakshinpuri y Savda-Ghevra.

El colectivo ha creado el término *Cybermohalla* que resulta de la asociación entre “cyber” en relación a la comunicación y a la tecnología y “mohalla” que quiere decir barrio en hindi y en urdu, por la realidad particular que se vive en las diferentes zonas de la ciudad. Entonces, *Cybermohalla* es una propuesta particular dirigida a jóvenes realizan trabajos digitales para reflejar la realidad de su entorno y reinventar el término ciudad a partir de sus experiencias y de las vivencias cotidianas. Trabajos digitales que pueden ser animaciones, instalaciones, escritura de textos, publicación de libros, revistas y periódicos, listas de discusión y blogs. Son espacios en los cuales se refleja una producción constante que cuestiona y reinventa la ciudad, sus esquinas y callejones, la relación con las diferentes zonas y sus habitantes, y se pregunta de qué manera la tecnología puede facilitar nuevas formas de creación del entorno en relación con lo local. Se realizan conversaciones por medio de las cuales se comparten maneras de pensar y experiencias, se trabajan sonidos, fotografía digital y análoga, se hacen animaciones con herramientas de software libre, como por ejemplo GIMP.

Subrayando siempre la importancia de cómo desarrollar las ideas a través de las herramientas más que los conceptos técnicos de un software, *Sarai* establece un lazo directo entre las acciones prácticas realizadas en los talleres del laboratorio, con las maneras en que afectan nuestra vida expresando que hay miles de formas de hacer las cosas, de fusionar elementos diversos pero que el resultado siempre será diferente.

Entre los numerosos talleres que se desarrollan en *Cybermohalla* se encuentra *Thela*, práctica que hace referencia a los mercados semanales improvisados y muy activos en numerosas localidades de la ciudad y por los que cientos de personas transitan normalmente porque hacen parte de la ruta diaria a sus destinos. En el mercado *CMThela* que funciona durante cinco horas cada viernes en la tarde, se llevan y se regalan los materiales producidos por los jóvenes en los laboratorios de *Cybermohalla*. En este mercado, muchas personas se detienen regularmente para compartir histo-

rias, anécdotas, pensamientos y comentarios. Contar historias es una de las actividades más antiguas. Las historias viajan en las ciudades por los muros, los buses, los libros y se quedan en un lugar hasta cuando alguien las toma y las pasa a otra destinación. De esta forma, están en constante circulación y son modificadas por más de un caminante que se detiene. El objetivo del taller en el que se crean, recogen y modifican historias, es encontrar significados, tradiciones, leyendas, mensajes, descifrar las inscripciones que hay en las superficies de la ciudad y lo que ellas revelan.

El colectivo *Sarai* nace a finales de los años noventa, en medio de un panorama de tensiones políticas, educativas y sociales en la India, y al mismo tiempo, en el renacimiento de la escena de las artes mediáticas independientes en el país. Su interés es desarrollar una profunda investigación sobre aspectos como historia, cultura, arquitectura, cine, arte contemporáneo y cultura digital en el Sur de Asia y aplicarla mediante prácticas concretas que incluyan herramientas tecnológicas y conceptos como software libre, plataformas de libre acceso, código abierto e intercambio de conocimientos. El concepto de redes de colaboración e intercambio, también se refleja en su organización. *Sarai* está compuesto por miembros del *Centre for the Study of Developing Societies*, artistas que trabajan con medios digitales, escritores, diseñadores, cineastas, historiadores, traductores, arquitectos, antropólogos, programadores. Entre otros reconocimientos, *Sarai* ha recibido el premio de estímulo a las artes electrónicas del año 2004 otorgado por la UNESCO en asociación con el *12th International Symposium of Electronic Arts* (ISEA 2004) con la presentación del proyecto *The Network of No_des*, propuesta con la que también han recibido una mención en el Festival *Ars Electronica* del año 2005.

REDES SOCIALES

Los proyectos que he intentado describir me han permitido encontrar conexiones y puntos de contraste entre ellos. Son un intento de acercamiento, una sencilla aproximación a algunas características de las propuestas que he definido en este texto como prácticas emergentes de experimentación social.

Tanto el proyecto de *sitio*TAXI* de Antoni Abad como el proyecto *Cybermohalla* del colectivo *Sarai* comparten lo que Paul Ardenne describe como el arte que debe estar unido a las cosas de todos los días y producirse en relación con el contexto. El contexto en estas dos propuestas es semejante porque se dirigen a grupos minoritarios con poca presencia en los medios, como esta subrayado en *sitio*TAXI*. De otra parte, la serie de propuestas de zexe.net ha sido realizada en distintos lugares del mundo como



México, España, Brasil y Costa Rica. *Cybermohalla* se ha desarrollado en barrios desfavorecidos de Delhi. No es lo mismo un taxista en Barcelona, a un taxista en la India, ni lo mismo el media lab de LNJP Basti al de Savda-Ghevra. Los autores proponen un desplazamiento y deslocalizan sus acciones buscando problemáticas diversas. Han generando situaciones, que tienen más que ver con procesos de comunicación en la esfera de lo social y que incluyen al arte, pero no de una manera exclusiva aunque son apoyados por instituciones artísticas y culturales. En los dos casos, los procesos que se necesitan para llevar a cabo estas prácticas, son procesos de organización y de producción, pero también de creación de redes sociales. Esto es viable gracias al tipo de convivencia, posible durante un tiempo extendido, al intercambio de ideas para llegar a acuerdos, a la enseñanza de una problemática y de unas necesidades concretas sociales y personales, al aprendizaje de herramientas para poder concretar las ideas y al contexto mismo donde se desarrollan. La conjunción de estos elementos crea territorios reales de socialización, surgen comunidades espontáneas durante procesos de experimentación particulares, espacios que quizás no sea muy importante definir.

LINKS

www.zexe.net
www.sarai.net
www.raqsmediacollective.net

BIBLIOGRAFÍA

ARDENNE, P. : *Un art contextuel: Création artistique en milieu urbain, en situation, d'intervention, de participation*. Flammarion, 2004

BOURRIAUD, N. : *Esthétique relationnelle*. Presses du Réel, 1998

GALLO, R. : México D.F: *Lecturas para paseantes*. Turner, 2005

MOULENE, C. : *Art contemporain et lien social*. Cercle D'art, 2007

TURNER, C.: *Art and Social Change: Contemporary Art in Asia and the Pacific*. Pandanus Books, 2005





LUIS NEGRÓN VAN GRIEKEN (Caracas, 1974) trabaja en el área entre la ingeniería y artes visuales. Desde hace 4 años realiza videoconciertos con el ensamble realtime resarch y Telefante. Actualmente realiza un postgrado en la Academia de Arte Mediático de Colonia. Master en el MECAD y la UAB (cooperación con ZKM y KHM). Ingeniería en medios electrónicos con mención en teoría de los medios, Universidad de Ilmenau o Música en electroacústica en la Universidad Bauhaus de Weimar. Docente invitado en la Academia de Bellas Artes de Katowice-Polonia y en la Universidad Bauhaus de Weimar. Docente y asesor técnico en la Academia de Arte Mediático de Colonia. Artista en Residencia in MetronomLab, Fundación de Arte contemporaneo RafaelTous, Barcelona. Vive y trabaja en Colonia - Alemania.

JUAN OROZCO (Bogotá, 1973) estudió cine y música en la Universidad Nacional de Bogotá (Colombia), licenciado en 1996 como "Realizador de Cine y Televisión" dentro de la especialidad de "Documental". Obtuvo el título de "Máster Internacional en Creación y Diseño en Sistemas Interactivos" otorgado por MECAD y la UAB (2002), así como la beca de creación de MECAD para realizar una residencia artística en la KHM (Universidad de Arte Mediático de Colonia), institución de la que obtuvo, además, una beca de creación (2002-2003). Docente de arte y medios en varias universidades en Bogotá. Cofundador del colectivo Telefante. En la actualidad realiza el proyecto titulado "Cuerpos sin cabeza. Cabezas sin cuerpo". Vive y trabaja en Berlín.

Videología apofática

O de cómo todo lo que puede ser definido como TELEFANTE, no es (por definición) TELEFANTE

LUIS NEGRÓN Y JUAN OROZCO

EL DESCUBRIMIENTO DE LO INCOMPRENSIBLE /

Pasarían muchos años de ignorancia antes de entender que algo que no es ni gaseoso, ni sólido, ni líquido, sino invisible y que no ocupa ningún espacio, se expanda con velocidad infinita y, sin embargo, forme parte de esta naturaleza. Antes de darle el nombre que conocemos a la electricidad se tenían visiones y conceptos muy concisos de las fuerzas invisibles de la naturaleza. Ya en la antigua África tenía el Ifá una visión muy poética de las fuerzas de la Naturaleza, que eran divididas en visibles e invisibles. Esta concepción de la materia, la luz y la energía es muy parecida a la de la física cuántica actual. La conexión del conocimiento religioso con las fuerzas que no se ven y sus manifestaciones se convertirá en la aventura del descubrimiento de la electricidad durante dos mil quinientos años de manera muy interrumpida (en efecto, en los últimos cincuenta años se han dado las investigaciones y desarrollos del pensamiento científico más fuertes).

Los diferentes fenómenos eléctricos fueron observados en diversas culturas, pero pocas veces se comprendieron según la misma naturaleza. Los rayos en el cielo, la misteriosa fuerza atractora y/o repulsante entre una vara de ámbar y polvo de hierro, las luces boreales, la extraña y dolorosa sensación que causaba una anguila, dieron fruto a numerosas leyendas que de cierta manera siempre habrán funcionado dentro de sus contextos culturales.

El ámbar, la piedra más famosa de la historia de la electricidad, debido a sus cualidades electromagnéticas le dio el nombre a la partícula protagonista de nuestra historia: los griegos llamaban a esta piedra "Elektron". La

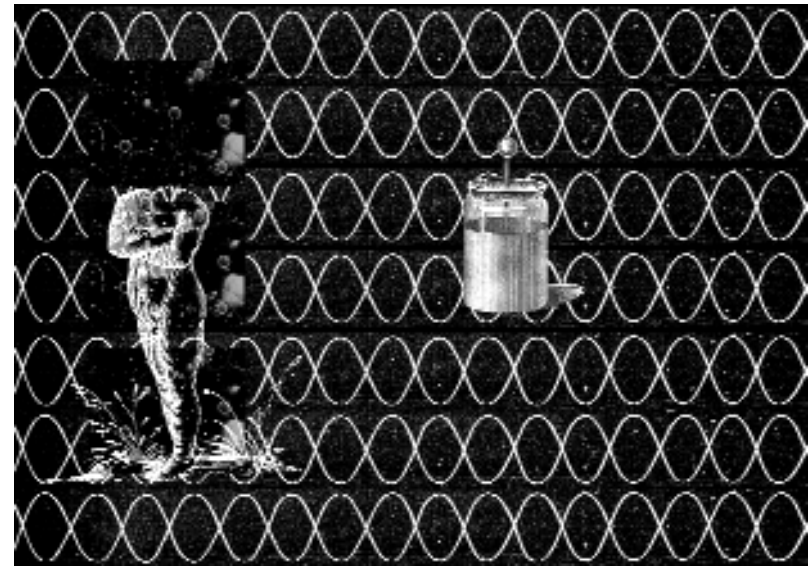


primera explicación conocida fue la de otorgarle a la piedra una cierta vida interior, un "alma" que le permitía darle vida a otras materias muertas; su energía vital se podía propagar a otros objetos, animándolos. Ésta fue la primera hipótesis que señalaría el comienzo de un largo recorrido científico para descubrir el misterio de esa alma escondida en la piedra de Elektron. Se tardarían más de dos mil años hasta que se defina otra teoría sobre el fenómeno que debata esa fuerza vital en el interior de las cosas.

Entre los siglos XIV y XV se dieron una serie de observaciones más intensas de la materia y sus capacidades de atracción magnética. Roger Bacon, Peter Peregrinus, William Gilbert y Otto von Guericke, por mencionar algunos, fueron levitando en el mundo desconocido de las cargas eléctricas y fenómenos magnéticos y adquirieron rápidamente conocimientos que plasmarían en una serie de invenciones prácticas. Encontraron en aquel fenómeno una fuerza que estaba conectada de alguna manera con la tierra, con el cielo y, quizás, con el cosmos. Era peligroso escribir de esas cosas en aquella época. Poco a poco se fue dejando atrás así la idea de la fuerza vital interior de los objetos defendida por el griego Tales de Mileto.

Recordemos la invención accidentada de la botella de Leyden (su construcción es fruto de varios "accidentes" de pequeños choques eléctricos durante las sesiones en el laboratorio). Aquel importante centro de investigación académica holandés permitió, por primera vez, que esta botella condensadora (como Volta la llamaría luego) almacenara carga eléctrica. Una vez más sufriría la investigación de la física de lo invisible una ruptura. El electrón se convierte con este dispositivo en alguna partícula que se propaga por un medio material, dándole existencia a las cargas eléctricas de Coloumb, así como al desarrollo del pensamiento de B. Franklin de conceptos como "positivo", "negativo", "carga" y "batería".

El Ifá, con un fuerte concepto del destino, usa algunas de estas fuerzas invisibles para conectarse a la dimensión a-temporal de los sucesos; los practicantes del Ifá, conectándose con las fuerzas invisibles del cosmos, son capaces de viajar hacia el futuro, adivinar lo que viene en el camino personal. La adquisición de esta sabiduría que, a través de la meditación, conecta con los ancestros y el pensamiento, hace pensar que los sabios de la época debieron tener una conexión cósmica muy fuerte.



ÉTER Y ÁNGELES INVISIBLES /

A través de estos primeros experimentos accidentados, se observó la directa relación entre lo eléctrico y lo magnético, hecho que detonó una verdadera explosión académica en torno a la electricidad. El efecto de la inducción fue descubierto por Faraday, haciendo posible el uso de ésta para el desarrollo de motores y generadores. Según las teorías de la inducción, los cambios temporales de un campo magnético producen (inducen) otra corriente eléctrica. Durante los treinta años siguientes se dedicó Faraday a definir una teoría de la electrodinámica en la que la electricidad se mueve a través de líneas de fuerzas en el éter, sin la presencia de ningún átomo o materia. Esta teoría, basada fuertemente sobre imágenes, fue llevada a modelos matemáticos sumamente abstractos para su época por James Clerk Maxwell, estudiante de física en la Inglaterra del siglo XIX. Con sus incomprensibles ecuaciones no solamente definió la fuerte relación entre lo eléctrico y lo magnético, sino que también pronosticó que las ondas electromagnéticas se propagarían con la velocidad de la luz a través de materiales no conductibles. Maxwell le dio a la electricidad las cualidades de una onda y dedujo que la luz misma formaría parte de la familia electromagnética.¹

Pasarían varias décadas hasta que esas imágenes matemáticas se comprobaran a través de un experimento. Hertz, que por aquella época no conocía exactamente la anotación matemática de Maxwell (integrales

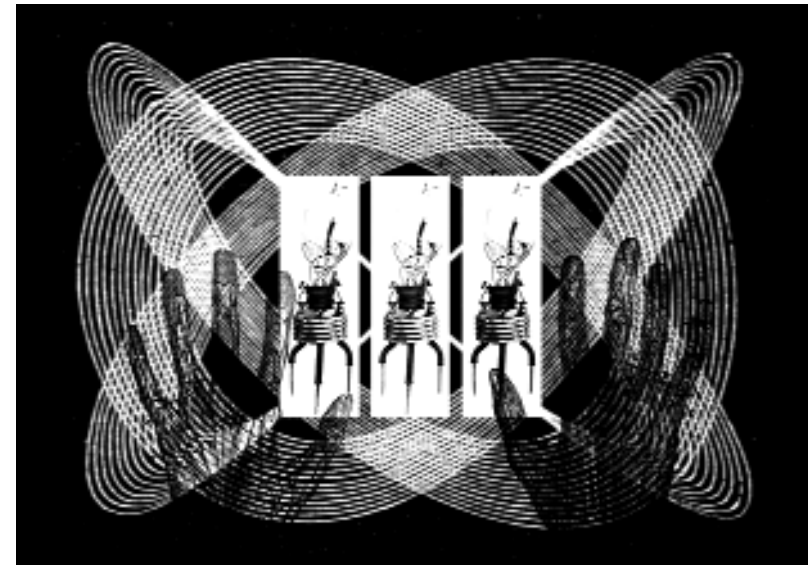


circulares), llevó a cabo una serie de experimentos que le permitieron generar ondas electromagnéticas que se propagan por el aire y, por lo tanto, por un medio no conductor. Con muy simples aparatos le fue posible a Heinrich Hertz comprobar la naturaleza de onda de la electricidad y su propagación por el espacio. Utilizó aparatos de laboratorio fabricados en su mayoría de madera, detalle que le dio más control sobre las chispas que observaba (en otros laboratorios aparecían numerosas chispas que no despertaron la curiosidad de los experimentadores por su carácter fuertemente estocástico).

Hertz se sirvió de cronofotografías hechas por Fernnand, en las cuales se proyectaba en un espacio fotográfico la trayectoria temporal de chispas eléctricas. Su intuición le decía que detrás de la máscara visible de la electricidad, es decir, la chispa, encontraría su naturaleza. Hertz, al conocer el trabajo fométrico de Fernnand, usó una interpretación medial para construir un modelo mental acerca de la naturaleza oscilante de las ondas electromagnéticas en el espacio. Es decir, Heinrich Hertz fue capaz de comprobar los accidentes eléctricos en una sólida teoría del electromagnetismo a través de la invención de su propia fantasmagoría de chispas con la ayuda de su conexión mental con lo invisible, la interpretación de una fotografía de chispas eléctricas esporádicas y una mesa de experimentación simple y obsoleta que consistía casi en su totalidad en madera.

El físico Heinrich Hertz murió a los 37 años a causa de años de trabajo en el laboratorio inhalando gases letales de mercurio.

A partir de este importante experimento invade la física de lo eléctrico el uso de los medios y de modelos cada vez más complejos que se alejan más y más de la realidad observada. La electricidad se transforma en un campo vectorial, una configuración espacial llena de líneas con flechas en el que a cada punto le corresponde un número que dispara hacia una dirección específica. Se dice que es más fácil imaginarse un ángel invisible que un campo electromagnético...



CUANDO SE VUELA CON ÁNGELES INVISIBLES /

"En el campo de la física los experimentos pueden llegar a ser una teoría mientras tengan una base matemática consistente y los experimentos puedan ser reproducidos por la comunidad científica. Sucede esto, se convierten las experimentaciones en sucesos neutrales sin 'historia'. Los experimentos comprobados y teorizados flotan como demostraciones predecibles en el modelo teórico final. Se les interpreta por su genealogía y se les neutraliza, por lo tanto, históricamente."

Muy diferente sucede con los medios tecnológicos que, desarrollados a raíz de experiencias adquiridas por experimentos científicos, operan hasta dar resultados en diferentes tecnologías. Lo especial es que no existe ningún modelo teórico final que enseñe qué "son" los medios. No hay ningún conocimiento válido que pueda reflejar qué son y qué hacen los medios. Los medios electrónicos (vídeo, radio, etc.) o químicos (fotografía) se expanden y se desarrollan hasta modelos finalistas que nos llevan a niveles de no-conocimientos científicos. Al desarrollarse los primeros avances químicos que inician el campo de la fotografía, no se sabía que algún día se podría usar esa tecnología para comprobar la existencia de las ondas electromagnéticas.



DATOS, OSCILADORES, FILTROS Y RUIDO

Una imagen fotográfica comienza a existir en el momento que se pueda detener su proceso de destrucción, al pasarlo, en el caso de una copia de plata bromuro, por el fijador químico, que neutraliza el proceso químico ácido con una solución básica, e interrumpe la separación de los átomos que componen los granos de la foto, y así poder "fijar" el proceso de revelación del negativo con la luz capturada por el objetivo. La luz produce; la misma luz destruye.²

En el caso de la fotografía, aunque en sus inicios no se entendiera la relación entre la energía fotónica y sus resultados en la composición química de las estructuras moleculares, ya se tenía el suficientemente conocimiento de su uso técnico. La fotografía se concebía como un dispositivo capaz de actuar como índice de la realidad, un espejo de la naturaleza. La existencia de una imagen (dejando atrás su nivel de abstracción) se comprende con el conocimiento (sea científico, filosófico o espiritual) de su correspondiente naturaleza. A través del pensamiento de las cosas, de la indecibilidad del mundo, se construye la imagen. Si se ignorara la capacidad del material fotográfico, debido a la relación que se da a nivel químico con las ondas electromagnéticas, no se podría entender, por ejemplo, una imagen fotográfica del espacio exterior; todas sus estrellas y nubes de polvo estelar se transformarían en una errática composición de puntos y manchas.

Tomando en cuenta el conocimiento científico de la física cuántica con sus partículas, puntos, masas y ondas, existe una relación fuerte entre la electricidad, el magnetismo, la luz, el sonido y la materia. A raíz de esta fuerte relación es posible pensar en un generador de ruido, una "máquina" que produce las diferentes velocidades de oscilación y energía de las mismas partículas, una fuerza universal que vibra en todas las frecuencias al mismo tiempo. Este meta-oscilador se refleja en nuestro mundo de diferentes maneras, como en la morfología, los colores, los sonidos y la materia. Para poder percibir estos fenómenos nosotros contamos con nuestros sentidos, con filtros. Filtros que cortan ciertas frecuencias y sólo dejan pasar algunas para llevar a cabo un fenómeno determinado. Todo el sistema físico y de percepción se podría ver como un sistema oscilatorio de una cantidad infinita (ese es el tope) de osciladores acoplados, y el sujeto como parte de ese sistema tiene que ser capaz, a través de filtros y datos coleccionados (experiencia), de codificar y transformar lo recibido en algún elemento relevante.³



```
.....  
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
  
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
a b a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa-  
aaaaaaaaaaaaaaaa  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa-  
aaaaaaaaaaaaaaaa  
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
aa*****a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa-  
aaaaaaaaaaaaaaaa  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaabaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa-  
aaaaaaaaaaaaaaaa  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa-  
aaaaaaaaaaaaaaaa
```

f {
agente berlin,



cambio
bio-cam
bio-cam colonia,
colonia si adelante estoy "encarnizado" con Carnot y la termodinámica
para darle el último toque
como va maestro? cambio
entre "mi" texto y el "tuyo" hay ruido
qué hacemos ?
chshchhchshchhhs
A. hagamos más ruido
B. pongamos otra capa de acuerdo
C. "síntesis granular"
ábrele otro hueco al papel
y le metemos luz por ahí
venga voy por el machete
}

.....

Notas: Si seguimos la lógica que acordamos, en la cual tratamos de reutilizar el material que estamos usando para otros proyectos, creo que yo no podría concentrarme en la electricidad tanto como en el electromagnetismo.

.....

cual lógica -
usted meta lo le que le parezca - que esto es un experimento //
yo de hecho no estoy seguro hasta qué punto meta con toda la historia del descubrimiento de la electricidad - pero pienso que me concentraré en los experimentos de hertz para ilustrar el campo de experimentación intuitiva [!... y ABAJO LA LÓGICA!!!!!!]

.....

TELEFANTRICIDAD

"La luz artificial se ha vuelto un producto que explota la habilidad de los electrones de cambiar su potencial energético emitiendo un fotón. Sabemos que esto puede ocurrir orgánicamente observando la emisión natural de luz bioquímica en las luciérnagas. El fuego --otra forma de luz producida natural y artificialmente - es vista por algunas religiones (el Zoroastrismo) y algunos antropólogos (Leroy-gourhan) como la fuente de la espiritualidad humana. La luz cósmica natural es el producto de la

fusión termonuclear del hidrógeno (protones que se convierten en neutrones al emitir fotones) en las estrellas. Las descargas eléctricas luminosas que aparecen en tormentas eléctricas y las auroras boreales son intermedios entre los vientos solares y el campo electromagnético de la tierra, sin el cual ninguna vida sería posible. [...] Para los artistas, el electromagnetismo es un compañero infinitamente más durable que el efímero computador. Esta es la razón por la cual proponemos reemplazar la estrecha y limitada idea de "arte por computador" por la de "relaciones ondulatorias entre magnetismo y arte". Estas relaciones, tan estables como la especie humana, abren la puerta a una sinestesia donde el instrumento a elegir es el cuerpo."

Charles Halary ⁴

Telefante nació a partir de una negación: qué *no* queríamos ser. Lo cual implicó -como toda negación- una afirmación en el *qué sí* queríamos ser/hacer.

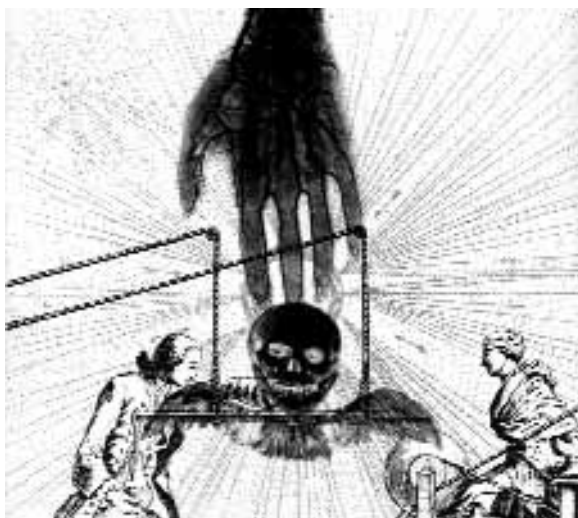
No queríamos ser Vjs.

Queríamos "entrometernos" en el espacio "actual" de los músicos de un modo diferente al que estábamos habituados.

No queríamos ser VJs no por que estuviéramos radicalmente en contra de las fiestas (su lugar habitual), ni porque quisiéramos hacer crítica a la sociedad de consumo visual. Básicamente, queríamos estar más cerca de los músicos, sentirlos no sólo por su producción sonora, si no por su presencia espacial y matérica (lease corporal). Por supuesto -también-, queríamos que ellos nos sintieran. Nos preocupaba la incomunicación que habíamos visto repetidamente entre los músicos y aquellos que producían imágenes. Bueno, no del todo incomunicación, digamos la comunicación de una sola vía: de los artistas sonoros hacia los artistas visuales. Por otro lado, alguien podría objetar que aunque ninguno viera ni por un instante las pantallas de vídeo (que por lo general se sitúan detrás del campo visual), se recibirían, periféricamente, estímulos luminosos que de un modo u otro afectarían la interpretación. Pero nosotros queríamos algo más. Y también algo menos. Menos que el arsenal de recursos visuales producidos por programas instalados en nuestros portátiles (incluso si usábamos "programas hechos en casa"); menos que el conjunto ritual que implicaría la presentación de un VJ tradicional (gran pantalla, laptop, personaje perdido en algún lugar de la sala, etc...). Queríamos de algún modo reducir pero, claro, sin eliminar. No se trataba tampoco de emprender una cruzada en contra de las computadoras y los sistemas informáticos, ni mucho menos de resguardarnos romántica y nostálgicamente en un pasado tecnológico que sería mucho



más puro en su condición análoga. Se trataba de encontrar, por un lado, un espacio de juego más amplio y más vivo; por el otro, de instaurar una nueva relación con una nueva forma: *una que asemejara la de una onda*.



UNA RELACIÓN EN FORMA DE ONDA

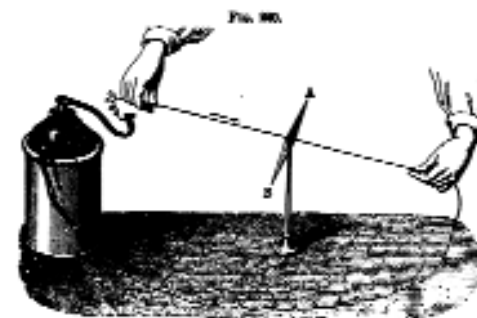
Si tuviéramos que describir mejor el modelo aplicado por **telefante** podríamos decir que es uno *fluctuante* en oposición a uno *sólido*. Siendo más precisos todavía, podríamos decir que -análogamente- se asemeja a un campo electromagnético. Éste se conformaría no sólo durante el tiempo del concierto, sino ya desde el momento en que **telefante** se gestó como proyecto. Así, campo electromagnético o *fluctuación*, han marcado cada etapa creativa, desde la concepción misma del "telefante-instrumento" en sí, hasta la planeación de cada concierto, pasando por la producción de las imágenes, el desarrollo conceptual de cada obra, la disposición espacial, etc.

Cuando decimos *electromagnetismo* nos referimos a la "visión" que de éste se tenía a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX. Nos interesa explorarlo, sobre todo, como un campo común de actividad creativa para artistas y científicos.

Cuando decimos *fluctuante* nos referimos a un sistema dinámico donde -efectivamente- algo fluye, y donde a su vez algo puede -potencialmente- "bloquear" ese flujo. De alguna manera esta definición se ajustaría a lo que

hoy llamamos una red informática (en inglés "network"): un campo cruzado de flujos donde se da el mismo valor a aquello que se conecta (que permite el flujo) y aquello que se desconecta (que corta el flujo).⁵

La "conexión" de estos dos términos puede verse claramente en la figura de Hans Christian Oersted (1777-1851), quien estableció científicamente la conexión entre electricidad y magnetismo mientras preparaba una demostración para amigos y algunos de sus estudiantes.⁶ El experimento era simple: se trataba de mostrar cómo un cable se calentaba al ser expuesto a una corriente eléctrica. Sin embargo, algo extraño sucedió y mientras ejecutaba su demostración se dio cuenta que, cada vez que activaba la corriente, la aguja de una brújula (que tenía preparada para otro experimento) se movía, descubriendo así la estrecha relación entre electricidad y magnetismo. Sin embargo Oersted no logró entender el fenómeno, pero si abrió el camino que permitió a Faraday, Maxwell y otros profundizar en el electromagnetismo. A los historiadores de la ciencia les encanta recalcar el hecho de que Oersted encontró la relación entre estas dos fuerzas de manera causal y azarosa. Sin embargo, debemos recordar que este había estudiado bajo la tutela de Schelling y fue de éste de quien extrajo las ideas que luego trataría de aplicar a los fenómenos físicos que había observado. Lo que importaba a Oersted era la visión romántica de la unificación de las fuerzas de la naturaleza. Las ideas de Schelling se pueden resumir así: *la referencia última, la mente humana, está localizada en el cerebro, desde donde percibe todas las fuerzas de la naturaleza, incluyendo el magnetismo y la electricidad, como provenientes de una sola causa. Nada está inanimado, todo está en perpetuo movimiento, polarizado entre dos puntos extremos de oscilación*. Así, el romanticismo se convertía en "fuerza" motora de las ideas científicas que guiarían las búsquedas de todo el siglo XIX y XX por la unificación de todas las fuerzas en una sola teoría. No esta demás recordar que Oersted pensaba que la práctica de la ciencia era una religión.



HACER VISIBLE LO INVISIBLE

Bajo circunstancias ordinarias, “*el fuego eléctrico*” (como se llamaba a la electricidad) no era visible en el mundo natural.⁷ Estas manifestaciones, tales como chispas, descargas, y la atracción/repulsión entre cuerpos cargados, sólo podían ser vistas a través de medios artificiales, a través de ciertas “*invenciones*”. Éstas se desarrollaron a todo lo largo del siglo XVIII, siendo el punto central de numerosas veladas destinadas a divulgar o experimentar los nuevos descubrimientos sobre el mundo natural. Es el comienzo de lo que luego -a un nivel menos social- conformaría el ritual de la demostración científica (que después sería relegada solamente a círculos cerrados dentro de la academia de ciencias o la universidad). Fue un tiempo de desarrollo de máquinas y artefactos cuyo fin era hacer *visible* lo que usualmente no lo era (como la electricidad, el magnetismo, el éter, etc.). Reproducir de algún modo este espacio de experimentación-teatro-performance fue también una de las ideas que nos animaron desde un principio en el ensamblaje del proyecto **telefante**. Lo que se pretendía era tener un set portátil de experimentación (en este caso visual) que nos permitiera manipular, frente a un grupo de espectadores, materiales e imágenes heterogéneos. Queríamos no tanto sorprender a otros, como a nosotros mismos.

Se nos objetará que la diferencia entre nosotros y estos “*prestidigitadores*” reside en el hecho de que éstos sabían qué estaban haciendo y que usaban sus aparatos con el fin de “*demostrar*” una idea científica. Pero también es bien sabido que muchos (como el mismo Oersted o Maxwell) no tenían claro qué estaban haciendo o, mejor, en qué consistían las fuerzas que estaban manipulando y tratando de entender. En ese sentido toda performance que vincule aparataje tecnológico guarda secretamente una estrecha relación con aquellos espectáculos “*científicos*” que servían de entretenimiento a las clases acomodadas de su tiempo. Lo que queremos decir con esto es que aunque se busque producir un efecto ya esperado, se está siempre en la disposición de sorprenderse ante el hallazgo de algo nuevo.

Tal vez hacer ver lo “*invisible*” no sea más que la búsqueda de la producción de algo nuevo, de un nuevo efecto. Tal vez no podamos ver ni palpar lo que llamamos fuerzas de la naturaleza, por que tal vez ellas no sean fijas. Tal vez la naturaleza no obedezca a “*leyes*” como quisiéramos creer al imponerles esa categoría copiada de nuestros sistemas de pensamiento y ordenamiento del cosmos. Dicho de otro modo (y aplicable a su vez a un performance telefántico o a una demostración científica en el siglo XVIII), de lo que se trata es del cómo (y el cuánto) nos acercamos o no al entendimiento de lo que llamamos realidad. Cuando queremos constatar lo “*invisible*”, sea

una fuerza natural, una idea o concepto, una emoción, un estructura mental, etc., debemos para esto “*actualizar*” los datos que percibimos en nuestra conciencia. Así (para telefante) nuestros planes, partituras, estructuras rítmicas y temporales, previamente ensayadas, discutidas, elaboradas, se supone se “*actualizan*”, dejando atrás su *virtualidad*, en el momento del concierto, haciéndose de este modo “*reales*”. Del mismo modo para el “*demostrador*” científico del siglo XVIII quien “*actualiza*” en su espectáculo ilustrado las fuerzas que él cree podrá explicar por medio de su pequeño acto mágico-conceptual.

El “*demostrador*” cree que él “*se acerca*” a la realidad a través de su experimento. Pero ésta es tan solo un “*efecto*” resultado de la observación que él efectúa, la cual a su vez no es más que la intervención de la conciencia. El demostrador piensa que su experimento, el cual lleva a cabo a través de su aparataje teórico y tecnológico, le permite, por un lado, escapar de la ceguera de su conciencia múltiple, la cual lo confunde y no lo deja entender el mundo y su lógica; por el otro, le permite acercarse al conocimiento de lo real de una manera neutra, o mejor, de una manera desprovista de los errores propios de la conciencia -entendida ésta como el lugar de la potencialidad, de lo múltiple, que se opondría a una realidad sólida y singular y, por tanto, nos daría siempre datos e informaciones diferentes sobre el mundo fenoménico. Los “*aparatos*”, ya sean teóricos o maquínicos, nos darían de ese modo la objetividad necesaria, el foco, que la conciencia en su naturaleza múltiple disolvería en una miriada de datos erróneos. Pero como hemos dicho unas líneas atrás, cuando nos referíamos a las “*leyes*” de la naturaleza (y recalcamos el hecho de que éstas podrían no necesariamente ser estables o eternamente invariables), la realidad podría no ser tan sólida, ni la conciencia tan volublemente múltiple. Tal vez aquello que llamamos “*realidad*” (con toda la pesadez sosa con la que es posible asociarla), sea ya en sí variable y múltiple. Tal vez la realidad esté ya en un proceso constante de auto-creación en todos sus niveles. Eso significaría que existiría, entonces, un estado *previo* a la percepción de la conciencia cuya consistencia sería líquida, gaseosa, invisible, etc., o dicho de otro modo, inaprensible. Y significaría también que la conciencia haría justamente lo contrario, focalizar el haz variable de fenómenos múltiples previos a la percepción, y hacer de ellos un conglomerado único y sólido: la imagen de lo que estamos acostumbrados a llamar *realidad*.

Estaríamos, entonces, frente a una paradoja: la conciencia como aquello que expande la percepción del mundo real y a la vez como aquello que la reduce. Una paradoja que se asemeja a aquella propuesta por la física cuántica y que el filósofo y psicoanalista sloveno Slavoj Žižek usa para explicar la relación entre lo *Actual* y lo *Virtual* en el filósofo Gilles Deleuze:



“Quizás, la diferencia ontológica entre lo Virtual y lo Actual sea mejor comprendida por el desplazamiento en la manera en que la física cuántica concibe la relación entre partículas y sus interacciones: en un momento inicial, percibimos como si primero (al menos ontológicamente) hubieran partículas interactuando como ondas, osciladores, y demás. Luego, en un segundo momento, somos forzados a aceptar un cambio radical de perspectiva -el hecho ontológico primordial son las ondas mismas (trayectorias, oscilaciones), y las partículas no son nada más que los puntos nodales en los cuales diferentes ondas se interceptan. Esto nos lleva a la ambigüedad constitutiva de la relación entre lo actual y lo virtual: (1) el ojo humano reduce la percepción de la luz; éste actualiza la luz de una cierta manera (perci biendo ciertos colores, etc.), una rosa de una manera diferente, un murciélago de diferente manera... El flujo de luz en “sí mismo” no es Actual, sino -más bien- la pura virtualidad de infinitas posibilidades actualizadas de múltiples maneras. (2) por otro lado, el ojo humano expande la percepción -éste inscribe lo que “realmente ve” dentro de la intrincada red de recuerdos y expectativas (como Proust con el sabor de la magdalena), desarrollando así nuevas percepciones, etc.”⁸

Asimismo, esta dualidad Actual-Virtual se reproduce en nuestra relación con el telefante-proyector. Como proyectores (en otro tiempo “demostradores”) interferimos con el flujo posible de imágenes que se producen al interior del **telefante** en sí (seleccionando las imágenes, catalogándolas, escogiendo ésta o aquella por algún motivo dramático, etc.); digamos que hacemos “actual” el flujo infinito de posibilidades que la combinatoria de imágenes y objetos producen en su interior. Por otro lado, expandimos esta “corriente” inscribiendo cada evento (lumínico, sonoro, matérico) dentro de nuestra red infinita de recuerdos y asociaciones; una red que en este caso es doble. Esto significa que **telefante** no es simplemente una caja barata de cartón, ni tampoco todo el aparataje electrónico (proyectores, mezcladoras, luces, computadoras). Tampoco podemos decir que telefante existe sólo en la figura de sus integrantes. **Telefante** es a la vez un flujo/corriente y un campo; electricidad y magnetismo. La suma de dos invisibles que serían en sí conciencia antes de la conciencia, o en palabras de Deleuze (citado por Zizek): “un flujo puro y a-subjetivo de conciencia, una conciencia impersonal y pre-reflexiva, una duración cualitativa de la conciencia sin yo.”⁹

Dándole un nombre operativo al interior de nuestro proyecto esto es lo que definimos como “**telefantear**”.



LICUEFACCIÓN

Telefantear es una acción de transmutación, como la efectuada por la materia al pasar de un estado a otro (tal como se concebía en la física clásica en sus tres estados principales, sólido líquido y gaseoso). Si pensamos en el siglo XIX y su relación con la materia, veremos que se estaban sentando las bases para un entendimiento científico del mundo que empezaba a dejar atrás un modelo sólido de entendimiento para pasar a uno gaseoso o líquido. Edgar Garavito, filósofo colombiano, en su texto “*Serres y Nietzsche: la transubstanciación de la cultura*” hace una descripción del paso de este estado del siglo XIX al XX; los párrafos siguientes son una lectura derivada del mismo. Para Garavito, el pensamiento y la ciencia de la era clásica y moderna pertenecían a un estado “sólido de la cultura”. Una solidez que se mantuvo por siglos y que tiene sus raíces ideológicas en el pensamiento platónico. Es por esta manera de concebir el mundo que todos los objetos “no sólidos” tuvieron que experimentar un proceso largo y áspero para ser reconocidos como existentes. O más que eso, reconocerlos como “existentes” significaba “domesticarlos” para que pudieran ser aceptados como “objetos de conocimiento”. Podríamos decir, siguiendo a Garavito, que en el mundo clásico el pensamiento giraba en torno al concepto de gravedad, dominando por mucho tiempo el modelo de conocimiento científico, el cual “debe permanecer idéntico a sí mismo, ser lo más universal posible y estar apoyado en elementos constantes”. Pero con la emergencia de la electricidad y el magnetismo (unidas después en el electromagnetismo), la termodinámica, etc., se empieza a gestar un nuevo tipo de entendimiento cuyo modelo sería lo gaseoso o lo



líquido. Pero, ¿qué es entender la cultura desde lo sólido? Es tratar "de formar", y de hacerlo de tal modo que lo que se crea sea estable y perdure. Es por eso que se recurre a formas y categorías universales. Pero en el siglo XIX se gesta un cambio de pensamiento que tendría su punto máximo en el XX y que definiríamos como un nuevo estado de la cultura. La pregunta aquí es qué implica este cambio. Lo primero que sucede es que se empieza a gestar un modelo científico que ya no busca un equilibrio en el interior de un sistema en el cual "gravitaría" alrededor de un centro. En palabras de Garavito, se empieza a perder la vigencia del "tribunal kantiano de la razón, que juzgaba y condenaba los discursos bajo el argumento de que no tenían *estatus* científico ni epistemológico. De hecho, *estatus* era una palabra de procedencia jurídica con la cual se exigía una inscripción de los discursos en el territorio de las instituciones académicas. En su etimología griega, *estatus* quiere decir *estar en equilibrio*".¹⁰ Y es justamente la salida de este equilibrio lo que va a marcar desde el comienzo del siglo XX esta transformación de orden casi "alquímico". Una buena ilustración de esto nos es dada por Nicolás Carnot, quien transformó la idea de equilibrio al definirla no desde el centro sino desde el caos":

*"Tal es la diferencia que se puede establecer entre la creación actual y la creación en la época de Carnot y el clasicismo. Para un clásico se trataba de retardar el desorden hacia el caos mediante las categorías de materia y forma. La tarea clásica era construir un orden dándole forma a las fuerzas del caos. En la actualidad, la creación ya no pasa por el orden clásico ni por la relación materia-forma. tampoco se trata de la historia romántica del siglo XIX, que desconoció el caos y quiso encontrar un fundamento en la tierra dándoles forma a las fuerzas naturales. El problema actual ya no es darles forma, sino captar las fuerzas de un caos-cosmos y darles consistencia en un plano o dimensión inédito que no responde a ninguna categoría formal o a priori".*¹¹

Eso es justamente lo que buscamos con **telefante**: captar las fuerzas de un caos-cosmos. No ya dar forma a un guión, a una partitura, a un programa, sino más bien convertirnos en antena para estar dispuestos a sintonizar todo aquello que no se ve, ni se oye, ni ocupa espacio y que sin embargo puede que este ahí, frente a nosotros. O quizás, para tratar de captar algo todavía más lejano, algo que no ha ocurrido aún y que habita en el futuro, esperándonos en forma de rayo sonoro y luminoso.

NOTAS

¹ This velocity is so nearly that of light, that it seems we have strong reason to conclude that light itself -including radiant heat, and other radiations if any- is an electromagnetic disturbance in the form of waves propagated through the electromagnetic field according to electromagnetic laws.

² EJ.Heinrich Schultze descubrió, una vez más por accidente, una solución de plata que se oscurecía con la luz solar. Comenzó a construir cuadros con letras y oraciones pintadas con esta solución; por no tener un fijador, no podía mantener las imágenes y los cuadros se oscurecían por completo. Schultze llamó su descubrimiento "Scotophorus" - el traedor de oscuridad. ... , Peter Geimer, "¿qué no es una imagen?"

³ "[...] de hecho, para que existan "Mensajes" [...] tiene que haber Ruido [...] Jan Engelmann, "Mensaje o Ruido", *Mensajes del poder, reader*, (Hg) (Stuttgart: Diskurs und Medien , 1999)

⁴ Charles Halary, Art and electromagnetism - a relationship in the form of a wave. En www.electronetwork.org

⁵ Al respecto es muy interesante la manera en que Zygmunt Bauman describe en su libro "Amor líquido" la naturaleza líquida de las relaciones sociales de hoy día. Bauman ve en ellas un comportamiento análogo al de las redes informáticas (networks), mientras analiza las implicaciones éticas que conlleva este tipo de modelo aplicado al corpus social y a los nuevos vínculos que se establecen. Ver Zygmunt Bauman. *Amor líquido*. Ed. Fondo de Cultura Económica. Madrid, 2005

⁶ Es tal vez uno de los pocos casos donde un hallazgo científico de esta magnitud, fue descubierto en frente de un grupo de estudiantes en un salón de clases.

⁷ Para una descripción más detallada del "fuego eléctrico", el papel de la electricidad en el siglo XVIII, su descubrimiento y el proyecto de unificación de las fuerzas de la naturaleza ver Paola Bertucci, "Promethean Sparks: Electricity and the Order of Nature in the Eighteenth Century", published in Variantology 1: On DeepTime Relations of Arts, Sciences and Technologies, Edited by Siegfried Zielinski and Silvia M. Wagnermaier (Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König, 2005)

⁸ Slavoj Zizek, *Organs without bodies* (New York: Routledge, 2004) Traducción telefante, p. 4

⁹ Ibid., p. 5

¹⁰ Edgar Garavito Pardo, Serres y Nietzsche: *la transubstanciación de la cultura*, en *Nietzsche, el estado y la guerra*. Jaime Toro Alfonso Comp. (Bogotá: Carpe Diem, 2000)

¹¹ Ibid., p.143





VANINA HOFMAN (Buenos Aires, 1978). Graduada en Diseño de Imagen y Sonido por la Universidad de Buenos Aires. Ha realizado cursos de capacitación en las áreas de fotografía y nuevas tecnologías aplicadas a la creación. Ha ejercido su profesión en Buenos Aires en distintos medios como publicidad, televisión, y gestión de seminarios y talleres sobre arte y nuevas tecnologías. Ha obtenido el título de *Máster en Comisariado y Prácticas Culturales en Arte y Nuevos Medios* otorgado por MECAD/ESDi y la Universidad Ramon Lull. Actualmente trabaja para ESDi a través de una beca de formación de personal docente e investigador. Es profesora de la carrera de Arte Electrónico y Diseño Digital, y el Máster en Sistemas Interactivos. El tema central de sus investigaciones y producciones gira en torno a la conservación del arte electrónico. Vive y trabaja en Barcelona.

Álbum inestable

Un acercamiento a la conservación del arte electrónico

VANINA HOFMAN

1. OBJETOS, DOCUMENTOS E INTERPRETACIONES

Guardar algo con cuidado, continuar la práctica de costumbres y cosas semejantes, cuidar de la permanencia de alguien. Conservar puede entenderse como la búsqueda de estrategias para que la materialidad de los objetos y las ideas desafíen el paso del tiempo. Pero además, es un juicio de valor hacia el futuro que implica resaltar algunas experiencias por sobre otras, y relacionarlas encaminando esa selección hacia una determinada meta. Finalmente, conformar una memoria cuyos parámetros tenemos la ilusión de poder fijar de una vez para siempre. Aunque sabemos que nuestros recuerdos serán re-escritos innumerables veces, tenemos la intuición de que aquello que estamos generando hoy será la base sobre la cual se discutirá en un futuro. Esta tarea nos lleva inevitablemente a hacernos algunas preguntas: ¿con qué objetivos se conserva?, ¿cuáles son los aspectos del objeto/espacio/momento que se deben preservar? y ¿cómo deben fijarse los criterios?

Todo no puede ser “museificado” ni conservado. Todo no debe serlo tampoco: el crecimiento infinito de los recursos no dejaría lugar para el presente. Inclusive, aunque dotemos algunos entes de un determinado valor, logremos congelarlos o les construyamos monumentos, probablemente la vida cotidiana prevalecerá sobre ellos y los vaciará de significado. Entonces, a las tres cuestiones planteadas anteriormente cabría agregar: ¿qué debemos hacer con aquello que ya hemos conservado? ¹

El arte electrónico es un término amplio que abarca distintas expresiones artísticas contemporáneas que utilizan tecnologías electrónicas y/o digitales: videoarte, instalaciones audiovisuales, instalaciones interactivas, net-art, software art, bioarte, hacktivismo, entre otras. A la hora de pensar su conservación, encontramos que existen aspectos compartidos y por tanto estrategias comunes, pero también es cierto que sus particularidades y la



gran variedad de materiales con las que han sido producidas marcan diferencias significativas. Inclusive, dos obras dentro del mismo género pueden plantear problemáticas disímiles. No existen criterios únicos ni normas generales, por tanto se ha vuelto fundamental el trabajo en base a casos de estudio. El tema específico de la conservación del arte electrónico y de los nuevos medios suma a los problemas compartidos de la conservación de las piezas de arte, la obsolescencia inmediata de la tecnología que las sustenta, y por consiguiente, la imposibilidad de una reflexión separada de algún tipo de acción concreta y rápida al respecto.

Un primer aspecto a considerar, es la distinción entre la preservación de la **información** sobre una pieza (documentación) y su **materialidad**; dos esferas paralelas y en muchos casos absolutamente indivisibles. Si para el arte tradicional (pintura, escultura, dibujo, etc.) la conservación de la materialidad se evidencia como un acto privilegiado, no lo es en necesariamente en todas las piezas de arte contemporáneo, y especialmente de arte electrónico. Pensando, por ejemplo, en las performances, encontramos evidente que la acción ha ocurrido en una determinada coyuntura espacio-temporal, y que solo podemos guardar documentos (relatos, fotos, vídeos, objetos). Por otra parte, la condición de variabilidad del medio convierte la preservación de las piezas de arte electrónico en un problema de interpretaciones. Sin embargo, no es el aspecto efímero intrínseco de una pieza ni la inestabilidad de su soporte los únicos motivos por los cuales no se pueda (o no tenga sentido) conservar su materialidad.

“La triste paradoja final radica en dañar aquello que deseamos salvar mientras intentamos salvarlo. La preservación es en sí misma una fuente de peligros. Tiramos al piso el precioso jarrón chino, mientras le quitamos el polvo. Trasladamos y agrietamos el marco de la antigua pintura. Intentamos arreglar aquel libro viejo con cinta adhesiva y cemento de contacto”². Bruce Sterling.

“Cuando no se puede mantener la esencia de una pieza es mejor conservarla sólo en forma de documentación, aunque esto comporta evidentes conflictos con los intereses económicos vinculados a la obra de arte”³. Rudolf Frieling.

Estas palabras de Bruce Sterling y Rudolf Frieling ponen en evidencia algunos de los conflictos intrínsecos a la conservación: ¿para quiénes es importante la pieza material y para quienes basta la documentación (una memoria en tanto plataforma, o punto de partida para nuevas investigaciones)? Y por otro lado, ¿puede pensarse la conservación sin que la misma implique necesariamente un cambio?

Cuando reflexionamos sobre la documentación y conservación de un objeto, no debemos confundir el intento de conservar su sentido, con una pretensión de captar de cierta esencia inmaterial. Si analizamos la supervivencia de un ordenador, nos resulta imposible contemplar que el mismo pueda funcionar los próximos 100 años (inclusive, no podemos imaginarnos probablemente los inmediatos 20). Sabemos que sus partes dejarán de funcionar, se romperán, se atascarán o se quemarán. Ni la pantalla, ni el ratón, ni el teclado sobrevivirán al desgaste, y no encontraremos piezas para sustituirlos. Lo más grave será que no podremos recrear las costosas fábricas que hoy los producen y, sin embargo, no parecemos preocupados por eso. El medio que nos ha posibilitado compilar y acceder a grandes cantidades de información sobre las más variadas disciplinas, no puede ser materialmente conservado y la información inmaterial requiere de un soporte. Bruce Sterling lo explica de una forma directa y clara: “... cada vez que la industria de ordenadores confunde el hardware con la filosofía, tenemos un gran problema. Un paquete de bits no es solamente una sucesión de unos y ceros. Los unos y los ceros son números, y si la aritmética es inmaterial, no lo son los ordenadores. Los bits no son diferentes de los átomos, los bits son bits de átomos. Los bits no son fantasmas o espíritus o buenas intenciones, los bits deben ser mensurables, objetos físicos observables, como un jarrón griego.” Y al referirse al software dice: “...puedes nombrarlo de diversas formas: puedes llamarlo arte, ciencia, libre expresión, matemáticas, medio, datos, información, código, inteligencia artificial, ciberespacio; pensamientos congelados; puedes llamarlo Noesfera y Espíritu Santo. Pero si no lo preservas en alguna forma material, no estarás preservando inmaterialidad: no estarás preservando nada”⁴. Esto plantea un círculo vicioso del cual parece imposible escapar. Y en cierta manera lo es, si no aceptamos el paso del tiempo, si no entendemos la conservación como un modelo dinámico (“la permanencia a través del cambio”) y específicamente a las obras de arte electrónico como una yuxtaposiciones de etapas. Pensemos que la propia imagen digital tiene de por sí una naturaleza performativa, una estructura lógica numérica y un soporte donde se configura (se visualiza) la información cada vez que se la llama.

Un segundo aspecto, que existe paralelamente a las esferas de la conservación material y la documentación, es la tipología de la preservación. Gaby Wijers, coordinadora de preservación, investigación y desarrollo del Netherlands Media Art Institute/Montevideo, aclara que las prácticas que no conllevan una acción física directa sobre la pieza, se consideran modos de conservación **pasivos**. Por el contrario, aquellas otras que intervienen la obra modificándola o restaurándola son **activas**. Esta distinción es importante, en tanto que implica modos de aproximación a las expresiones artísticas y, por ende, distintos tipos de recursos materiales y humanos. La



documentación sobre una obra, siempre será un modo de conservación pasivo. También lo es su correcto almacenamiento y el cuidado de las condiciones del entorno (por ejemplo para el almacenaje de las cintas: temperatura por debajo de los 20° C y humedad entre 30% - 50%). En tanto, la conservación activa comprende distintos métodos entre los cuales, y a modo de ejemplo, podemos mencionar la emulación, la migración y la re-interpretación. La emulación propone recrear por software, las condiciones originales de hardware para las cuales la obra fue diseñada. Por tanto, es un programa que genera una plataforma en la cual el código original puede funcionar. En cambio, migrar significa actualizar el código hacia un nuevo formato, con los cambios a nivel visual y sensorial que la misma pueda acarrear. Por otra parte, re-interpretar una obra implica no solamente la actualización a nivel tecnológico sino también la puesta al día del diálogo que esa obra tenía con su contexto. Tal vez, este tercer modo de conservar es aquel que separa la intención de una obra de su materialidad de la manera más radical.⁵

Existen distintos métodos para llevar adelante el registro de una pieza y estudiarla en función de su conservación y futura exhibición. Pero más allá de las aproximaciones concretas que se realizan desde distintas instituciones, los factores vinculados a la información/ materialidad y acciones pasivas/ activas se entienden como características generales, descriptivas y de reflexión propias del proceso de conservación del arte electrónico.

Entre los proyectos que indagan modelos de organización de la documentación, The Variable Media Network, que desarrolla el Guggenheim Museum con apoyo de la Fundación Daniel Langlois, tiene por objetivo el establecimiento de protocolos que permitan un acercamiento flexible a la preservación de prácticas artísticas basadas en distintos tipos de *media*. Una característica central de este proyecto es el alto grado de inclusión de los artistas en la previsión de la evolución que su obra podría sufrir en el futuro. Para provocar y encauzar su reflexión, se ha confeccionado un cuestionario: un instrumento cuya intención es determinar la forma en el cual los creadores desearían que su obra sea re-creada (siempre y cuando esto sea posible), con independencia del medio en el que fue realizada. El paradigma de los medios variables desarrollado por Jon Ippolito se basa en la exploración del sentido con independencia del medio, como se ha mencionado, y el principio de los comportamientos de las obras de arte. De esta manera, se logra subsanar el problema de las categorías basadas en el soporte que no resultaba útil para el análisis de obras híbridas; que no era efectivo para pensar la conservación en las piezas cuyos medios ya eran obsoletos; y que requería una permanente ampliación debido a la aparición constante de

nuevos formatos. El cuestionario utiliza conceptos que parten de los comportamientos de las obras como: performativas, instaladas, contenidas, pero también reproducidas (aquellas que pierden calidad al ser copiadas, incluyendo vídeo, pero también fotografías, audio, etc.), duplicadas (pueden ser clonadas sin pérdida de calidad), interactivas (permiten un diálogo con el usuario, siendo que su participación desempeña un rol fundamental para el sentido de la pieza), codificadas (obras en las cuales se utilice la programación en alguna etapa de su construcción) o en red (distribuidas a través de una rejilla electrónica, como por ejemplo Internet). Una obra puede incluirse en más de un comportamiento y cada uno de ellos conlleva una serie de temas a explorar. A modo de ejemplo, en el caso de las obras instaladas se requieren detalles del espacio, del acceso, iluminación, sonido, medidas de seguridad, distribución de los elementos, visibilidad del equipo, emplazamiento en relación a la arquitectura de la sala, etc. Los estados mencionados anteriormente son situaciones ideales para las obras, cuya estabilidad imposibilita el paso del tiempo y la caducidad de la tecnología. Por tanto, otro aspecto que el cuestionario abarca es la reflexión conjunta (artistas, técnicos, conservadores) sobre las posibles estrategias para la preservación de la integridad de la pieza. Evidentemente, es imposible pensar todas las variables, puesto que aparecerán nuevos medios en el futuro que hoy no podemos prever. Pero la información que acompaña cada obra, es un manual de intenciones que puede servir como guía ética para los curadores y técnicos del futuro. Este cuestionario se aplica obra por obra, cada una de las cuales se erige como un estudio de caso orientado hacia una base de datos multi-institucional que permite compartir y comparar información.

Algunas bases de datos se pueden entender como proyectos intermedios entre la documentación y la difusión. Tal es el caso de Media Art Net o Rhizome ArtBase, entre otros.

Media Art Net es una base de datos organizada por el Goethe-Institut y el Center for Art and Media Karlsruhe (ZKM), que nació asociada a una publicación impresa de tres volúmenes sobre historia y estética del arte electrónico. Esta inmensa base de datos se puede navegar interrelacionando distintos temas: panorama del arte electrónico, estéticas digitales, imagen y sonido, cuerpos cyborgs, foto/byte, herramientas generativas, arte y cinematografía, mapas y textos, y esfera pública. Su estructura logra establecer relaciones entre la teoría y las obras, pasando por alto las barreras de género en virtud de una lectura transversal de los contenidos. Se puede acceder a la información textual y audiovisual a través de un buscador, de resúmenes visuales, desde una perspectiva artística o bien desde una óptica histórico-científica.



Dentro del amplio espectro de propuestas de Rhizome.org, ArtBase se estructura como una base de datos online de gran calidad y de acceso público, conformada por obras y proyectos que se seleccionan a partir de presentación de los propios artistas. Una vez aceptadas, las piezas se clasifican según una serie de términos (tags) que cada creador le asigna a su obra entre las posibilidades ofrecidas por Rhizome, pero también aportando etiquetas propias (que al alcanzar determinado nivel de uso, pasan a formar parte del vocabulario propio del archivo). Es interesante el modo de visualización de estos tags en la web, puesto que el tamaño de la fuente depende de la popularidad de su uso: Conceptual, HTML, Visual, Flash, Animación, Identidad son aquellos que encabezan la lista al día de hoy. Rhizome ArtBase es una base de datos en expansión, que recientemente ha incorporado la utilización de las licencias de *Creative Commons*. Estas licencias permiten a los artistas cambiar los términos de copyright (Todos los Derechos Reservados) a *copyright*: "Algunos Derechos Reservados." De esta manera, se estimula a los creadores a proteger y compartir sus piezas con el grado de libertad que cada uno desee.

Entre los centros especializados en prácticas concretas de restauración y preservación, podemos mencionar la tarea desarrollada por el Netherlands Media Art Institute/Montevideo, Ámsterdam. Desde 1992, investiga y desarrolla modelos, métodos de registro, teorías y acciones en torno a la conservación, orientadas hacia su objetivo central de hacer accesible la herencia cultural del arte electrónico. Las tareas del instituto se separan en tres áreas de acuerdo al medio: la preservación del videoarte, la preservación de instalaciones y la preservación del arte performativo. La conservación activa y pasiva se aúna en el mismo centro de trabajo. Montevideo alberga y conserva más de 1700 vídeos analógicos (procedentes del Proyecto *Preservation Video Art*), accesibles al público en una red interna en formato MPEG2 y en algunos casos cuyos fragmentos pueden ser consultados online. También, ha generado una gran cantidad de modelos de control y registro para piezas de arte electrónico: Control y Preservación de Video Tapes, Modelo para la Adquisición de Videoarte, Modelo de Registro de Datos para Instalaciones (multimedia) y Modelo para el Registro de Videoarte.⁶ La documentación sobre la obra es absolutamente indispensable al momento de adquirir una pieza por parte de un museo, por ejemplo. Hoy en día los contratos de compra también se piensan en base a la obsolescencia de los formatos y las capacidades que se le ceden o no a la institución/coleccionista para poder transformar la obra en virtud de su prolongación en el tiempo.

Paralelamente a las tareas de investigación, preservación concreta y generación de modelos, Montevideo propone y participa de actividades con el fin de promover el conocimiento y debate sobre esta temática y la cooperación internacional. Entre ellos cabe mencionar, *Preservation Video Art*, citado ante-

riormente, *404 Object Not Found. What remains of media art?*, un sitio que contiene los casos de estudio -4 instalaciones multimedia- desarrollados en el contexto de la exposición Treinta Años de Videoarte Holandés. El proyecto inter-institucional *OASIS (Open Archiving System with Internet Sharing)* cuyo objetivo ha sido establecer una plataforma online entre distintos centros para compartir investigaciones, preservar y documentar el arte electrónico. Montevideo ha generado para este proyecto una guía básica sobre preservación del arte electrónico, *Resources (Recursos)*, de fácil acceso en Internet. *Inside Installations*, que ha dado como resultado treinta y tres casos de estudio realizados por distintas instituciones europeas meticulosamente investigados, explicados, documentados y cuyos resultados son de acceso público. Estos proyectos se han desarrollado en entornos altamente colaborativos y con la participación y el apoyo de gran número de instituciones.

Podríamos nombrar muchos otros centros, proyectos y eventos dedicados a la investigación y a la documentación, algunos de los cuales conllevan paralelamente una labor de conservación material o de distribución: *The Daniel Langlois Foundation* (Montreal, Canadá), *v2_Capturing Unstable Media* (Rotterdam, Holanda), *CACHE Recovering Computer Art Histories* (Londres, Reino Unido), *40yearsvideoart.de* (Karlsruhe, Alemania), *ActiveArchives* (Berna, Suiza), *Electronic Art Intermix* (Nueva York, Estados Unidos), *Mediateca de La Fundació La Caixa* (Barcelona, España), *Database of Virtual Art*, entre otras.

Pese a que el problema de escasez de fondos y de personal fijo para trabajar en este área es común a la mayoría de los países, como esta resumida lista deja entrever, el mayor número de investigaciones en torno a este tema se lleva adelante en Europa, Estados Unidos y Canadá. Existen experiencias que se están desarrollando actualmente en Latinoamérica en forma institucional, como la del Centro de Documentación de las Artes en el Palacio de la Moneda en Chile, o en forma independiente como la base de obras de net-art que ha generado el artista uruguayo Brian Mckern. Sin embargo, y pese a la gran cantidad de obras que se producen en estos países, su conservación todavía no parece estar dentro de las prioridades o posibilidades de las instituciones. Por este motivo, también se carece de material de reflexión sobre este tema en castellano.



2. “COSAS MOMENTÁNEAS. EFÍMERAS, PERO SIGNIFICATIVAS”

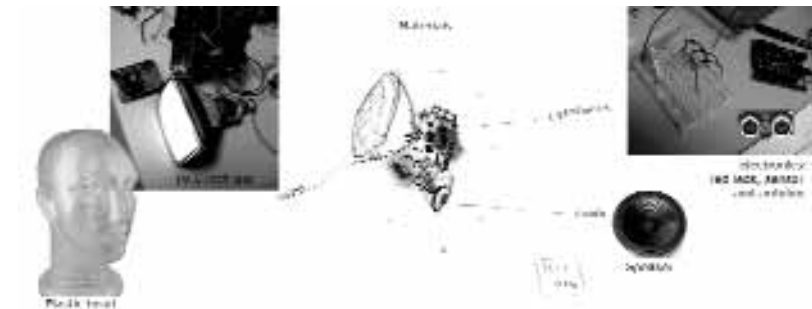
Connected Memories (2007), es una “máquina” que funciona simbólicamente procesando y trayendo al plano consciente recuerdos almacenados. Esta obra, de la artista brasileña Anaisa Franco, se estructura a partir de una base de datos en expansión que almacena recuerdos en forma de narraciones y audiovisuales. La instalación está conformada por dos esculturas (cabezas) luminosas que dialogan entre ellas, intercambiando memorias, sentimientos y recuerdos.

A: Dentro del parque había una casa de té, una cafetería o un pequeño restaurante, dentro del cual se desplegaba una naturaleza hermosa. Nos sentamos, ordenamos un té y conversamos un poco.
 B: Hablábamos de nuestras experiencias en el viaje; había sido un fin de semana de encuentros, en un lugar extraño, pero interesante. Encuentros fugaces, pero intensos, conversaciones reales, intercambio de experiencias, sin barreras, un lugar donde la gente podía abrirse;
 A: La gente no utilizaba máscaras. Eran simples momentos fluidos.
 B: Necesitamos vivir estas cosas en el mundo.
 A: Los momentos han transcurrido como sueños dentro de otros sueños en un lugar experimental en el cual probamos la vida.
 B: Vida. Aquello qué podemos sentir dentro de ella.
 A: Cosas momentáneas. Efímeras, pero significativas. ⁷



Connected Memories, Anaisa Franco (2007). Los diálogos que mantienen las cabezas provienen de los sueños, la memoria de esos sueños o sus residuos cotidianos. Los usuarios pueden expandir la base de datos, enviando sus propios recuerdos en forma textual o audiovisual.

Connected Memories despliega dos cabezas de plástico cada una de las cuales contiene un televisor de 5 pulgadas ubicado en su parte posterior (a través del cual se visualizan los recuerdos), un altavoz (que emite los diálogos), leds color rojo (cuya intensidad varía según ciertos parámetros de cantidad de personas y cercanía del público, captados por un sensor de infrarrojos) y un microcontrolador Arduino (que conecta todos estos elementos a sendos ordenadores). Finalmente cada cabeza contiene un puerto Bluetooth, sistema que posibilita la transmisión de datos entre diferentes dispositivos mediante una conexión por radiofrecuencia de corto rango. Esto permite a los usuarios interactuar con la obra a través de sus teléfonos móviles u otros dispositivos electrónicos dotados de este sistema inalámbrico de transmisión de datos. La instalación se encuentra en una etapa de investigación y proceso, por tanto alguna de las características mencionadas en este texto, pueden modificarse levemente en el transcurso de la experimentación. Asimismo, la artista ha propuesto más de una versión para esta pieza, cuyas diferencias fundamentales radican en el tipo de información a almacenarse en la base de datos. **Connected Memories** ha sido programada en MaxMSP.



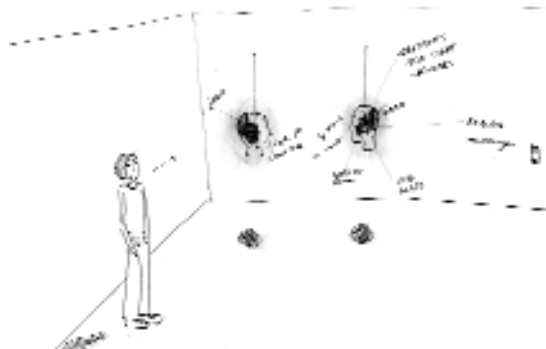
El proceso de construcción de **Connected Memories** comporta cuatro etapas. La investigación y experimentación sobre los materiales; la redacción de los diálogos y el montaje de videos; el ensamblaje de la cabeza; y la programación de las interacciones.

Cuando el usuario topa con **Connected Memories** encuentra a las cabezas A y B “conversando”, emitiendo diálogos predefinidos a través de sus pequeños altavoces que hacen de bocas. En la versión de **Connected Memories** que analizaremos, la primera forma de interacción del usuario es interrumpir estos diálogos enviando mensajes de texto vía Bluetooth al sistema. El sistema reproducirá inmediatamente el mensaje a través de una voz sintética, y el mismo pasará a formar parte de la base de datos.



En la parte posterior de cada cabeza, un pequeño televisor muestra animaciones (realizadas con dibujos, vídeos y 3D) que nos recuerdan los procesos de las historias que las cabezas relatan. El segundo modo de interacción del usuario es interferir en esos vídeos, de la misma forma que lo hacía con los diálogos. Esto quiere decir, que puede enviar sus propias imágenes vía Bluetooth a alguna de las cabezas. Esta información también será emitida y seguidamente archivada.

La tercera interacción que el usuario mantiene que la instalación está vinculada con su presencia en el espacio y su cercanía a la obra. Los “sentimientos” de estas cabezas con respecto a su entorno se expresan a través de la intensidad lumínica que emiten. Cuanto más cerca se encuentre el visitante o mas gente haya en la sala, más brillantes se tornarán los leds rojos que la conforman. Anaisa Franco explica: “Los sentimientos (intensidad de la luz) de las cabezas y la interacción del usuario con la pieza se conecta conceptualmente con las memorias *flash bulb*, altamente emocionales, cuyo término ha sido acuñado por Brown y Kulik en 1977 para describir un evento significativo o social impactante que se recuerda vívidamente, inclusive pasado un largo período de tiempo. Por ejemplo, mucha gente puede recordar dónde estaba en el momento en el que escucharon el ataque terrorista del 11S o cuando asesinaron a John Lennon. Estas reminiscencias dependen de las personas y los momentos importantes de la humanidad. Las cabezas perciben estas intensidades en la habitación a través del contacto (sensores de proximidad) con la gente. Cuanta más personas, más momentos, más luz, más acciones, más episodios, más intensidad y todo significa: más recuerdos.”



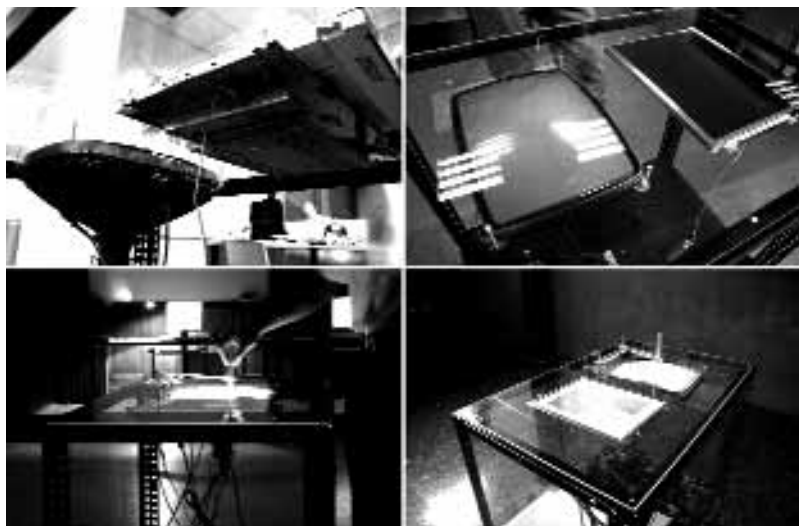
Interacciones entre el usuario y la instalación

1. Las cabezas dialogan expresando memorias predefinidas que el usuario puede interrumpir enviando un mensaje de texto vía Bluetooth desde su teléfono móvil.
2. Exactamente del mismo modo, se puede interferir en el vídeo enviando audiovisuales propios. Se ha optado por utilizar televisores antiguos, como una forma de representar que las imágenes de la memoria son siempre pasadas.
3. Según la cercanía y la cantidad de público en la sala, la intensidad de la luz que emite *Connected Memories* se verá alterada, reflejando la cantidad de recuerdos que potencialmente alberga esa sala.

Anaisa Franco entiende que su objetivo con esta obra es la generación de una base de datos que, a través de la participación de la gente, pueda erigirse como símbolo de memoria colectiva. La elección de la tecnología Bluetooth se debe a la posibilidad de este sistema de traducir efectivamente las ideas de Franco sobre interacción instalación-individuo. Si bien sería un error afirmar que la obra no reflexiona sobre el medio que la soporta, a partir de las conversaciones con la autora entendemos que de ninguna manera es ése su objetivo principal. Pensando, ahora, algunas de las variables de conservación diríamos que para *Connected Memories* mutar aspectos de la obra para que siga siendo operativa en un futuro es algo perfectamente viable. Por tanto, la re-interpretación de la misma, cuando el entorno tecnológico en el cual ha sido producida quede obsoleto, es un trabajo que tiene sentido encarar. Independientemente de eso, necesita ser almacenada con todos los recaudos necesarios de cada uno de sus componentes. Esto significa, parámetros de temperatura, humedad, etc. que requiere cualquier ordenador, prever el reemplazo de los *leds* rojos, y de los pequeños televisores de rayos catódicos -relativamente discontinuados en el mercado-. Probablemente, haya que optar por conservar cada una de sus piezas por separado para poder conservar el conjunto. La obra está programada en MaxMSP por tanto, se podrían contemplar actualizaciones según la evolución de las versiones. En tal sentido, Anaisa Franco propone favorecer la conservación del equipo antiguo y completo, y no las sucesivas versiones que derivan de la migración. Pero sabemos que cuidar de los entornos, si bien es una tarea indispensable, también es una labor efímera.

Magmimesis de André Menks es una instalación interactiva del año 2006, a partir de la cual Menks propone una reflexión sobre el envejecimiento de la tecnología y las posibilidades de conservación de las obras basadas en ella. Una mesa de acrílico transparente soporta un monitor LCD y un televisor de rayos catódicos (CRT). Un brazo articulado, en cuyo extremo se ha montado un imán, permite al usuario modificar la imagen del televisor. Este tipo de televisores tienen la especificidad de sufrir interferencias electromagnéticas que se visualizan como distorsiones en la imagen, fenómeno que no ocurre en los monitores que los reemplazan actualmente. El artista nos propone observar la diferencia de percepción entre una imagen analógica y una imagen digital a través de una emulación: mientras el usuario modifica físicamente la imagen del televisor CRT, ve en el moderno monitor LCD y en tiempo real, su doble digital generado a partir de un algoritmo.





Magmimesis, André Menks (2006).

Fotografías: Carol Dimitrov.

El imán con el cual interactúa el usuario está montado sobre un brazo que contiene potenciómetros en sus articulaciones, el cambio de ángulo que produce la interacción del visitante es leído electrónicamente por un micro-controlador Arduino y enviado al algoritmo que inicialmente convierte estas lecturas en coordenadas rectangulares. De esta manera, el algoritmo conoce la posición del imán sobre el televisor CRT utilizando esa información para construir matemáticamente otra imagen con la misma distorsión.

Una vez que los televisores de rayos catódicos desaparezcan completamente del mercado, su reemplazo por un monitor que no sufre los efectos de distorsión electromagnética, desvirtúa la intención original de la pieza. *Magmimesis* propone una reflexión que dialoga con el momento histórico en el cual surge: un momento breve. Materialmente podrá perdurar más o menos tiempo, según se almacene bajo condiciones aceptables, se decidan migrar los sistemas operativos y los software con los que ha sido creada, se sigan consiguiendo CRT en el mercado, entre muchos otros factores. Cuando Menks reflexiona a través de su trabajo sobre la conservación propone la emulación como una posible solución para alguna de las obras de arte electrónico. Paradójicamente su obra no es posible de emular.⁸ Y en cuanto a su re-interpretación, solo dependerá de las nuevas tecnologías que nos depare el mercado. Hoy en día, presentar esta instalación con dos monitores planos no tiene sentido. Pese a esto, la documentación sobre su desarrollo y sus intenciones, debiera encontrar la manera de desafiar la obsolescencia de su medio.

Connected Memories y **Magmimesis** son instalaciones audiovisuales

interactivas. Ambas reflexionan sobre temas vinculados a la memoria y a la conservación, si bien lo hacen desde ópticas y con intenciones absolutamente distintas. Ambas están programadas con MaxMSP, utilizan microcontroladores Arduino, incluyen televisores CRT, y muchas de las variables aplicadas a la conservación de una pueden ser trasladadas a la otra. Sin embargo, vemos que el sentido de estas obras determina que algunos procedimientos que son viables para *Connected Memories*, pueden ir en contra de la intención del artista en el caso de *Magmimesis*, y viceversa. Estas reflexiones exceden un problema tecnológico, y explican el por qué la documentación a través del diálogo con los artistas se ha tornado un tema fundamental en los últimos años.

Las cuestiones de conservación del arte electrónico no pueden reducirse a un cierto número de variables establecidas. Sumado a las que derivan del análisis de estas instalaciones interactivas, podemos pensar otras como, por ejemplo, aquellas que requieren de acceso Internet. Las obras interactivas online son casos complejos. Algunas opciones consisten en conservar el código fuente más los programas y las máquinas adecuadas para ver la obra, adquiriendo los cambios estrictamente necesarios. Otra, es la migración. También se podría pensar conservar la obra en forma offline. Pero en ese caso, para la mayoría de ellas es absolutamente imprescindible tomar en cuenta su entorno. Elegir (congelando) una cantidad limitada de contextos podría generar un demo. Cuantas más opciones se conserven para indicar ese contexto, más rica será la apreciación de la obra, pero de cualquier manera ya no tendrá el sentido de interacción de la original. Existen otras piezas que utilizan materia viva de distinta índole -pensemos en las investigaciones que desarrolla el laboratorio australiano SimbioticA, por ejemplo-. Éstas abren un nuevo espectro de temas a debatir. Las instalaciones *site specific* o el carácter procesual de diversas piezas de arte electrónico, por seguir enumerando algunas características, convierten el análisis de la conservación en un camino multidireccional.

3. RECORDAR. TRANSFORMAR. PERDURAR

Uno de los planteos interesantes que se desprenden de la tarea de la preservación del arte electrónico es que justamente para poder conservarse debe transformarse. Esto va en contra de la imagen generalizada de la conservación como sinónimo de coleccionismo, y de su asociación a cierta idea de inmutabilidad. La conversión constante de la obra en post de su perdurabilidad puede orientarse hacia el plano de la documentación y también hacia la transformación física concreta en virtud de su presentación futura. Para el segundo caso, la información adicional (metadatos) es tan impor-





tante como para el primero.

Una conservación adecuada no puede basarse solamente en el aspecto físico, técnico y funcional de una obra, sino que debe considerar los conceptos que la sustentan y la intencionalidad del artista. Es conveniente que la información se encuentre ordenada, que pueda ser compartida y altamente accesible. Necesitamos guardar/archivar/conservar con inteligencia y en el mismo acto aprender a buscar (indagar). Lo que se transmite y lo que se opaca se transforma en un juego: olvidar ciertas cosas y conservar otras nos resulta algo conocido y habitual.

Al hablar de la conservación de las intencionalidades o el/los sentido(s) para una obra, no estamos pensando en cierta idea de esencia o inmaterialidad. El proceso de conservación tanto de objetos como de documentos trae aparejada la reflexión sobre la materia (que será tratada de diferente forma según sea para un caso u otro).⁹

La importancia de la documentación que se hace evidente para todo tipo de colecciones públicas y privadas, también puede ser útil para los propios artistas. En muchos casos, la primera reacción de los mismos frente a los temas de conservación se vincula con una total ausencia de miedo a lo efímero. Si algo debe desaparecer, puesto que su tecnología se ha vuelto obsoleta, que así sea. Pero estas afirmaciones son un arma de doble filo. Si existe un derecho al olvido, y existe la libertad de cada individuo de elegir sobre su memoria (en la medida en que esto le sea posible), si las experiencias de cada persona se viven como singulares, a nivel de una sociedad y sus instituciones todo esto debe adoptar un cariz un poco diferente.

Al mismo tiempo, deberíamos decir que es fundamental encontrar un balance en la cantidad de datos a archivar; sabemos que la sobreabundancia de información es tan dañina como su carencia (un tema central de reflexión en un momento en el cual las reivindicaciones del pasado están a la orden del día). Miles de datos sólo sirven para esconder aquellos otros que nos pueden enseñar algo. Uno de los roles fundamentales de la documentación es cuidar que las transformaciones que obras como *Connected Memories* o *Magmimesis* puedan adoptar con el transcurso del tiempo (su re-invencción en virtud de su conservación), no vayan en contra de sus valores originales. Sabemos que cuestiones que son obvias hoy, en el año 2007, dejarán de serlo. Aquellos arqueólogos de los *media* de un futuro no muy remoto necesitarán los datos que hoy no nos resulta imposible documentar y que el paso del tiempo volverá irrecuperables.

Y para terminar, pensemos que “hemos tenido todas las amenazas míticas, imponentes habituales: fuego, inundaciones, tormentas, terremotos, multitudes frenéticas (...) calamidades y plagas de langostas. La lluvia de ranas egipcia. Choque de asteroides. Pero esas son las sencillas; nada que

un pequeño, ordenado y reforzado enjambre de guardias no pueda controlar. La cuestión que realmente toca a los objetos, las cosas que pagan el peor precio incluyendo las apreciadas piezas de museo - estas son las mismas cualidades que hacen la vida humana tan deleitable. No las catástrofes infrecuentes, si no las cosas cotidianas, las cosas absolutamente persistentes”¹⁰: nuestro álbum inestable.

NOTAS

¹ Tzvetan Todorov en su libro *Los abusos de la memoria* plantea una distinción clara entre la recuperación del pasado y su utilización subsiguiente. Ver: **Todorov, Tzvetan:** *Los abusos de la memoria*, PaidósAsterisco*, Barcelona, 2000.

Por otra parte, Beatriz Sarlo, en la conferencia ofrecida en el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona (CCCCB) el 6 de Noviembre de 2007, explica que la discusión sobre el lugar que deben ocupar en el presente y el “uso” asignado a determinados documentos, predios, etc. del pasado tiene algo de ilusorio. Pensamos que aquello que acordemos hoy, en cincuenta años seguirá siendo igual.

² **Sterling, Bruce:** *Digital Decay en Permanence through change: The Variable Media Approach*. Guggenheim Museum Publications, Nueva York, 2003. La traducción es propia.

³ **Frieling, Rudolf:** declaración extraída de un artículo sobre el Curso de Especialización en la Conservación del Patrimonio Artístico y el Uso de las Nuevas Tecnologías - organizado por MECAD\ ESDi, con el apoyo del CCCB y el Ministerio de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, España en Ciberp@ís, 1 de junio de 2006. Rudolf Frieling es actual curador del Departamento de Media Art del MOMA, San Francisco.

⁴ Sterling, Bruce op. cit.

⁵ Para consultar un glosario completo sobre términos vinculados a la conservación del arte electrónico, visitar <http://capturing.projects.v2.nl/>

⁶ Pueden consultarse los modelos de registro y los contratos de adquisición en la Web de Montevideo: www.montevideo.nl. Asimismo, es posible suscribirse al newsletter *Monitoring Media Art Preservation* y consultar la guía online que aúna links sobre proyectos, presentaciones, instituciones, iniciativas, redes, glosarios, textos, bases de datos y archivos en torno a la conservación del arte electrónico.

⁷ Diálogo N° 2 de las cabezas que conforman la instalación *Connected Memories*, de Anaisa Franco. La traducción del portugués es propia.

⁸ Las reflexiones sobre la conservación de *Magmimesis* surgen de un extenso diálogo con André Menks, que puede consultarse en www.taxonomedia.net, casos de estudio.

⁹ “A pesar que la información de la estructura del tape, su almacenamiento y su deterioro es aplicable a cualquier colección de vídeos, existen diferencias importantes entre el cuidado de las obras de arte y el cuidado del material de archivo”. Ver: **Laurenson, Pip**: *The conservation and documentation of Video Art*, publicado en **Hummelen, IJ., Sillé, D.**, *Modern Art: Who Cares?*, Foundation for the Conservation of Modern Art/ Netherlands Institute for Cultural Heritage, Ámsterdam, 1999.

¹⁰ Sterling, Bruce op. cit.

LINKS

www.anaisafranco.blogspot.com

www.andremenks.net

www.variablemedia.net

www.montevideo.nl

www.inside-installations.org

www.oasis-archive.eu

www.medienkunstnetz.de

www.rhizome.org

www.creativecommons.org

www.ccplm.cl

www.netart.org.uy





papers per a debat



Arte Electrónico | Entornos Cotidianos incluye seis textos de siete autores vinculados al Media Centre d'Art i Disseny (MECAD) de la Escuela Superior de Diseño ESDi. El recorrido por los distintos capítulos se articula en tres secciones: el análisis del contexto en el cual estas prácticas se producen; la traducción en proyectos y expresiones artísticas específicas; y el aporte de perspectivas fronterizas, tales como el surgimiento de comunidades virtuales o la conservación.

ES Escola
Di Superior
de Disseny

centre associat

Universitat de Barcelona