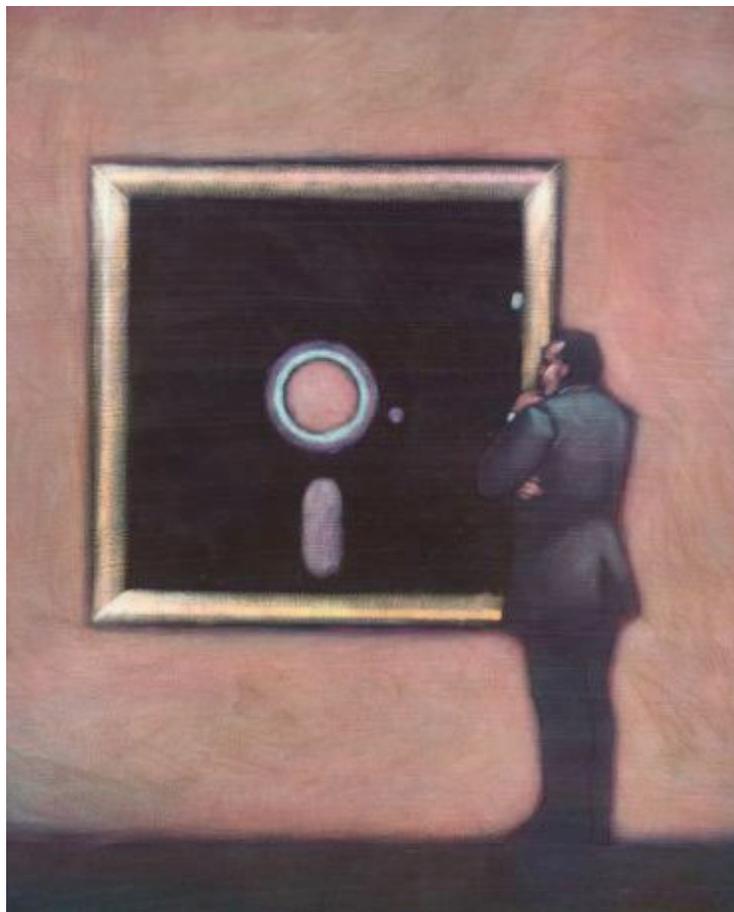


Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Internet Interdisciplinary Institute - IN3
Máster en la Sociedad de la Información y el Conocimiento

Trabajo Final de Master:

Conservación, documentación y archivo de las media arts en la sociedad en red

Estado de la cuestión y criterios a contemplar para propuestas futuras



Alumna: Vanina Yael Hofman
Tutora: Glòria Munilla Cabrillana

17 de enero de 2011.-

CONSERVACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO DE LAS MEDIA ARTS EN LA SOCIEDAD EN RED

[Media arts] – [Sociedad en red] - [Conservación] – [Documentación] – [Archivo]

Contenido:

1. Introducción
2. Hipótesis, preguntas de investigación, objetivos y metodología
3. Contexto: Cultura digital

4. Las media arts
 - 4.1 Las media arts en el contexto de la historia del arte
 - 4.2 El arte en su convergencia con la ciencia y la tecnología
 - 4.3 Estudio de comportamientos

5. Prácticas de conservación, documentación y archivo
 - 5.1 Museos
 - 5.2 Documentación y sistemas de notación
 - 5.3 Archivos, redes y accesibilidad
 - 5.4 Proyectos artísticos
 - 5.5 Educación

6. Estudio de casos:
 - 6.1 *Ser Líquido* (2010) – Diego Alberti y Fabián Nonino
 - 6.2 Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA)
 - 6.3 *La Máquina podrida* – Brian Mackern

7. Conclusiones

Bibliografía

Anexos

1. INTRODUCCIÓN

Como en otros períodos de la historia, los artistas de los últimos cincuenta años han tendido a trabajar y experimentar con las tecnologías propias de su época. En este caso, las tecnologías electrónicas, digitales y de la información y comunicación (TIC). Sin embargo, a diferencia de otras técnicas más estables, las tecnologías de nuestro tiempo sufren de un rápido recambio que hace que nuestras producciones se vuelvan imposibles de re-visitar en un lapso muy corto de tiempo. Incluso la fotografía y la película cinematográfica, pese al importante desafío que implica su preservación, han mostrado una fortaleza superior a la de las producciones de la era de los *media*. Considerando que la pérdida de toda una generación de producciones tecnológicas va en detrimento de nuestro patrimonio artístico y nuestra memoria cultural, el presente trabajo se propone un recorrido para evidenciar su fragilidad y al mismo tiempo dar a conocer las propuestas que han surgido para su conservación, documentación y archivo en el contexto de la cultura digital y la sociedad en red.

Considerando que no existe una nomenclatura convenida para denominar el conjunto de prácticas artístico-tecnológicas, para los propósitos de este trabajo las llamaremos genéricamente **media arts**. Las mismas se definen como producto de la intersección del arte, la tecnología y la ciencia. Abarcan tecnologías diversas así como estéticas heterogéneas, pero podemos decir que poseen ciertos comportamientos que las cohesionan independientemente de la diversidad de medios y poéticas que encarnan (detallaremos estos comportamientos y su aplicación al estudio de las media arts en el punto 4.3). Asimismo, se sitúan más cercanas al territorio de la *acción* que al del *objeto*, su cualidad performativa se torna tan central como en el caso del teatro o de la música (Rinehart, 2007), su papel ya no se circunscribe al objeto de culto susceptible de ser coleccionado, y su proceso de creación refleja un acercamiento plural que da cuenta de un modelo de producción basado en la noción de la colaboración y transdisciplinarietà. Estamos hablando de la transición del arte de un estadio centrado en el objeto a un estadio dirigido al contexto y al observador. Esto lleva a que estas "obras-flujo, obras-proceso, incluso obras-acontecimiento" -que en muchas ocasiones se presentan indiscernibles de otros campos del conocimiento- "se presten mal al archivo y a la conservación" (Lévy, 2007).

La naturaleza dinámica que hemos descripto también se relaciona con las características intrínsecas de sus tecnologías. Las tecnologías en las que se basan las media arts se caracterizan en primer lugar por su rápida obsolescencia, consecuencia directa de los avances de la industria, sus políticas y el desarrollo impredecible de su mercado. Vemos ejemplos de obsolescencia en casos tan variados como los desarrollos de hardware y software que no contemplan la compatibilidad con sus antecesores, el incremento en la resolución de las pantallas, el aumento de la velocidad de conexión a Internet, las modificaciones en los navegadores, etc. Algunas de estas cuestiones, que pueden parecer insignificantes, producen que una gran número de obras no pueda volver a ser ejecutado, e incluso muchas de ellas en un período inferior a una década. Un caso paradigmático es el CD-ROM.

Muchas de las primeras obras ya no pueden ser visualizadas o son irrecuperables, por lo que varias producciones que conforman una parte importante de la historia del arte multimedia y para Internet han desaparecido (Giannetti, 2002)

Hablar de la obsolescencia de los medios técnicos nos remite al concepto: *grado de fijación* que las diferentes técnicas y tecnologías admiten de las formas simbólicas que soportan. La

capacidad de fijación es la que permite, o no, volver a revisar contenido del pasado, y por consiguiente, utilizarlo como recurso para el ejercicio de las diferentes formas de poder (Thompson, 2003). La fijación puede variar desde casi nula a muy alta, pasando por todos los puntos intermedios. Si tomamos como ejemplo el amplificador de un teléfono nos encontraremos en la primera categoría, si nos situamos en la piedra, estaremos en el extremo opuesto. Las tecnologías actuales se encuentran en un estadio gris, pero lamentablemente más cercanas al amplificador que a la piedra. En palabras de Sean Cubitt¹: “con cada adelanto, los medios para registrar están más cerca de convertirse en medios para borrar”. Aunque la capacidad de almacenamiento de nuestras memorias digitales haya superado todos los pronósticos habidos y por haber, su grado de fijación seguirá siendo débil en tanto no se establezcan estándares a largo plazo. Pero en nuestra época, de fuerte experimentación y desarrollo, esta necesidad no parece tener cabida.

Hemos hecho mención hasta ahora a la performatividad (obras-proceso) y al envejecimiento de las tecnologías como causas de la fragilidad de las media arts. Debemos agregar que también conforman el panorama de su corta vida el hecho de estar insertas en una sociedad distinta de la que produjo al arte moderno o, incluso, el arte de la primera mitad del siglo XX. Una sociedad que cambia acarrea necesariamente nuevos modos de financiamiento, producción, exhibición y consecuentemente conservación de las artes que produce. En la sociedad en red han surgido desafíos en relación a temas como las licencias de software, la utilización de librerías y código abierto, la escasa proporción de coleccionismo tanto público como privado que ha modificado la noción de *valor* que tradicionalmente acompañó las producciones artísticas, entre otras cuestiones. Asimismo, la caracterización como "efímeras" de muchas de estas producciones, se contraponen con el crecimiento de archivos por doquier. Existe una tensión entre las obras, sus tecnologías y su entorno que nos desafía a buscar nuevas perspectivas para afrontar la compleja tarea de conservar y documentar estas producciones.

En resumen, el análisis que emprendemos sobre la fragilidad, y las consecuentes estrategias y herramientas para la conservación del media art considerará en todo momento tres aspectos fundamentales: aquellos relativos al cambio en la condición material de las obras y la idea de la transición de la obra-objeto a la obra-proceso, la obsolescencia de sus medios y la cultura digital en que las prácticas de conservación y archivo se insertan (y al mismo tiempo producen).

¹ Extraída de (Hofman & Rozo, 2009). Para consultar la versión original en inglés dirigirse a: <http://distributedcreativity.org/>

2. HIPÓTESIS, PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Nuestra **hipótesis** de partida se expresa de la siguiente manera:

Las media arts son un conjunto de prácticas basadas en un amplio espectro de tecnologías electrónicas y digitales, cuyas estéticas y poéticas heterogéneas representan el modo particular de hacer y pensar el arte en la sociedad actual. Diversos factores como el pasaje de la obra-objeto a la obra-acción, la obsolescencia de sus medios o los cambios en los modelos de producción y comercialización de estas producciones, conllevan una gran dificultad para su conservación, su documentación y su archivo. Por tanto, *es urgente identificar estrategias para enfrentar su inestabilidad, considerando que su desaparición puede derivar en una pérdida irremediable de nuestro patrimonio artístico y digital.*

Consecuentemente con la hipótesis, abordaremos este trabajo a través de las siguientes **preguntas de investigación**:

¿Cuáles son las características de las media arts que las tornan susceptibles de desaparecer en un corto período de tiempo?

¿De qué modo las diversas estrategias que se están adelantando aportan al problema de la conservación, documentación y archivo de las artes en el contexto de la sociedad en red?²

Cada una de estas preguntas está asociada a los siguientes **objetivos**:

¿Cuáles son las características...?

1) Caracterizar y analizar las especificidades de las media arts así como el/los entornos de trabajo en el que se desarrollan las producciones en pos de centrar los estudios de su conservación, documentación y archivo.

2) Demostrar su calidad inestable y la velocidad de obsolescencia de sus medios, que requiere de una reflexión urgente en torno a las políticas, estrategias y herramientas para garantizar su continuidad en tanto parte de nuestro patrimonio artístico y digital.

² A estas dos preguntas debería añadirse una tercera vinculada con las características que podría presentar un modelo alternativo o complementario de los ya existentes. Este trabajo podría ser retomado durante el período de la tesis doctoral.

¿ De qué modo las diversas estrategias ...?

- 3) Dar cuenta de los proyectos que abordan el desafío de la conservación, documentación y archivo de las media arts con el fin de comprender las motivaciones que los subyacen y las estrategias y herramientas que adelantan.
- 4) Establecer los aportes de cada uno de ellos, y de ser pertinente, establecer una tipología.
- 5) Delinear las características fundamentales a contemplar otros modelos posibles.

La **metodología** utilizada abarca las siguientes técnicas:

- a) Consulta de fuentes documentales
- b) Recopilación y análisis de proyectos
- c) Entrevistas en profundidad a artistas y profesionales de la archivística y la conservación (metodología cualitativa)
- d) Estudio de casos

Objetivos / Metodología	Fuentes documentales	Análisis de Proyectos	Entrevistas	Estudios de Casos
1) Caracterizar y analizar las especificidades de las artes mediales	X	X		X
2) Demostrar su calidad inestable	X		X	X
3) Dar cuenta de los proyectos que abordan el desafío de la conservación, documentación y archivo	X	X	X	X
4) Establecer los aportes de cada uno de ellos	X	X	X	
5) Delinear las características fundamentales a contemplar otros modelos posibles.	X	X		

a) La **consulta de fuentes documentales** es un trabajo básico que permitió enmarcar la investigación y conocer todo aquello que se ha dicho sobre el tema: el estado del arte. Se recopiló el material, se hicieron ficheros con la ayuda del Zotero³, y finalmente se realizó una lectura analítico-crítica de las fuentes.

Somos conscientes que este acercamiento no pudo satisfacer los objetivos relativos a la primera y a la segunda pregunta de igual forma. Mientras que para las características de las media art existen textos y comunicados en abundancia, en lo relativo a la conservación específica de esas prácticas es más lo que se ha puesto en práctica mediante proyectos concretos que lo que se ha teorizado y escrito. Se suma a esto, la breve trayectoria de estas investigaciones.

b) Debido a la carencia de fuentes documentales y escuelas -o largas tradiciones- con las que acordar o disentir en el campo de la conservación de las media arts, podemos explicar la relevancia de la recopilación de proyectos concretos por ser actualmente la principal fuente de conocimiento en la materia.

La **recopilación de proyectos** se hizo en base a los siguientes criterios:

- Orientación clara hacia la conservación, documentación y/o archivo de prácticas artísticas basadas en tecnología (o inclusión de estos objetivos en un proyecto más amplio)
- Diversidad geográfica
- Proyectos regionales e internacionales (diversidad de escala)
- Proyectos con financiación pública, privada y mixta

Los proyectos se **analizaron** haciendo especial hincapié en:

- Su surgimiento y los objetivos que persiguen
- Las estrategias propuestas
- Las herramientas -tanto técnicas como conceptuales- generadas
- La flexibilidad que ellos mismos describen para ampliarse o adaptarse a diversos contextos
- Los resultados (aportes) totales o parciales obtenidos

c) Para completar los datos obtenidos a través de la consulta de fuentes documentales y la recopilación y análisis de proyectos, así como para efectuar el estudio de casos se realizaron **entrevistas en profundidad** (metodología cualitativa):

...una técnica para obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para **contribuir en los diagnósticos** o tratamientos sociales. La entrevista en profundidad implica siempre un proceso de comunicación, en el transcurso del cual, ambos actores, **entrevistador y entrevistado, pueden influirse mutuamente** tanto consciente como inconscientemente (Ruíz Olabuénaga, 2007)

Es importante recalcar que pese a la dificultad de deshacerse de las ideas preconcebidas producto de la cercanía cultural y la familiaridad con el tema, se ha intentado apartar lo máximo posible

³ El Zotero es un programa equivalente al RefWorks pero en versión libre. Este programa nos permite gestionar y describir fuentes documentales de diversa índole, así como administrar la bibliografía dentro del TFM. Más información en: <http://www.zotero.org/>

las opiniones personales en el momento de efectuar las entrevistas. No para intentar una neutralidad imposible -y no deseable- si no para acercarnos abierta y desprejuiciadamente al mundo subjetivo del entrevistado, registrar su discurso y posteriormente analizar sus palabras dentro de su propio marco de pensamiento. No en todas las entrevistas ha funcionado de la misma manera, y en algunas de ellas, el intercambio de opiniones y la influencia mutua ha sido más significativa que en otras.

Todas las entrevistas han sido individuales, y aunque focalizadas, no han sido monotemáticas ni dirigidas, si no más bien semi-estructuradas. Las comunicaciones se realizaron en persona, vía skype y/o mail, adaptándonos a las posibilidades de los entrevistados. El audio de aquellas realizadas cara a cara o vía skype fue registrado, haciéndonos cargo de lo que podría suponer en términos de modificar o inhibir las opiniones. Para aquellas realizadas vía mail el concepto de entrevista semi-estructurada se torna complejo. En el mail el ida y vuelta entre entrevistado-entrevistador no ocurre en tiempo real y la flexibilidad y capacidad de adaptación para capturar las riquezas de significados de los discursos de los entrevistados se pierde. Para sobrepasar este hándicap, se han realizado tres operaciones: la primera fue mantener un intercambio de mails previo a enviar la entrevista, la segunda ser muy rigurosos en la personalización de las preguntas que la conforman, y finalmente, en los casos en los que fue posible, y necesario, se realizaron preguntas adicionales una vez analizado el contenido de las respuestas.

Realizadas las entrevistas en profundidad se ha procedido a transcribir aquellas que fueron grabadas con audio y al análisis e interpretación de su contenido manifiesto y latente (Ver anexo).

d) Finalmente, se aportaron tres **estudio de casos**. Ardévol y Vareyra citando a Geertz, dicen:

...el conocimiento cultural se construye en el campo, en el contacto directo con la gente y sólo desde este conocimiento local, parcial y fragmentario luego del contacto con nuestros interlocutores, nos podemos proponer decir alguna cosa sobre la cultura en general y sobre el ser humano en particular (Ardévol & Vayreda, n.d.)⁴

Tomando esta idea nos hemos propuesto estudiar tres casos que pueden ayudar, a través de sus particularidades, a la comprensión general de la complejidad de este tema:

- *Ser Líquido* (2010), Diego Alberti y Fabián Nonino
- Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA)
- *La máquina Podrida*, Brian Mackern

El primer caso, *Ser Líquido*, responde a la primera pregunta de investigación: las características que tornan las media arts susceptibles de desaparecer en un corto periodo de tiempo. Para desarrollar este caso hemos realizado dos entrevistas (Fabián Nonino y Diego Alberti), hemos analizado la información online que encontramos sobre la obra tanto en los sitios de los artistas como de las instituciones; y finalmente, hemos estudiado la conferencia de Diego Alberti en el

⁴ Versión original en catalán: "...el coneixement cultural es construeix al camp, en el contacte directe amb la gent, i només des d'aquest coneixement local, parcial i fragmentari après del contacte amb els nostres interlocutors, ens podem proposar de dir alguna cosa sobre la cultura en general i sobre l'ésser humà en particular" [La traducción es propia]

contexto del Encuentro CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR, Buenos Aires, septiembre de 2010⁵.

El segundo y tercer caso se corresponden con la segunda pregunta de investigación, que busca dar cuenta de las estrategias que se adelantan en materia de conservación, archivo y documentación de las media arts.

El segundo caso, MACBA, es representativo de la actividad de los museos e instituciones de la memoria en pos de conservar y documentar las media arts. Para llevarlo a cabo hemos entrevistado a Silvia Noguera⁶, directora del Departamento de Conservación-Restauración del MACBA y a Lluís Roque, conservador de medios audiovisuales del mismo museo. Asimismo, hemos revisado los proyectos en lo que el museo ha estado involucrado, y como en el caso de *Ser Líquido*, hemos estudiado la conferencia de Lluís Roque en el contexto del Encuentro CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR.

El tercero, en cambio, es una aproximación atípica y responde a un archivo / obra-artística, *La máquina podrida* de Brian Mackern, que funciona como documento y archivo de los inicios del net art. Para realizarlo, hemos revisado la extensa documentación online sobre la obra y sobre todo el catálogo de la exposición que se llevó a cabo en el Museo de Arte Español e Iberoamericano de Arte Contemporáneo (MEIAC) de Badajoz, exclusivamente sobre esta obra y su contenido..

Si consideramos que el arte del presente será el patrimonio del futuro, y que esas producciones que legaremos están en clara conexión con su tiempo (Calaf, 2003), llegaremos a la conclusión que para encarar un trabajo sobre la conservación del arte contemporáneo tendremos que revisar los conceptos que describen nuestra sociedad en red y nuestra cultura digital. Pasemos a hacerlo.

⁵ Más información: www.taxonomedia.net/encuentro2010

⁶ La entrevista a Silvia Noguera se llevó a cabo para el trabajo final de la asignatura Metodologías Cualitativas del Master SIC de la UOC en el año 2009. Puede consultarse su resumen online en: <http://taxonomedia.net/?p=163>

3. CONTEXTO: CULTURA DIGITAL

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la revolución en la microelectrónica, los avances en el campo de la ingeniería genética y “una afortunada coincidencia” de factores políticos, económicos y sociales (crisis del industrialismo y movimientos sociales de orientación liberadora) han dado lugar al surgimiento de un nuevo paradigma que Manuel Castells denominó informacionalismo (Castells, 2006). La estructura social que nace como consecuencia es denominada por el autor sociedad en red. En este contexto es en el que podemos insertar la cultura y el arte digital.

Si a efectos de un mejor análisis dividiéramos la tecnología, la cultura y la sociedad no podríamos dejar de mencionar que esas tecnologías son producto de una sociedad y de una cultura, y que esa sociedad y esa cultura están condicionadas por sus tecnologías (que *no* determinadas) (Lévy, 2007). Por tanto, el término "digital" como adjetivo de cultura, excede su sentido técnico estricto, para evocar metonímicamente las prácticas y actitudes, los modos de pensamiento y los valores que se desarrollan conjuntamente con el avance de los *media* y la red en nuestra experiencia contemporánea. También da cuenta del sistema socio-económico en el que *lo digital* se inserta.

Lo digital se refiere no solamente a los efectos y las posibilidades de una tecnología en particular. Define y abarca la forma de pensar y hacer que están encarnadas en esa tecnología, y que posibilitan su desarrollo (Gere, 2002)⁷

Esto ocurre porque la tecnología no ha sido la única fuente de la cual se ha nutrido la cultura digital, si no más bien su compleja interacción con los discursos tecno-científicos como la Teoría de la Información, la Teoría General de Sistemas, la Cibernética, la Inteligencia Artificial, el estructuralismo, la biología molecular, pero también las prácticas artísticas experimentales que han sido tan importantes en el desarrollo de la cultura digital como el ordenador en si mismo (Gere, 2002),

La cultura digital se asocia a cuestiones como un aumento sideral en la capacidad de procesamiento de datos, la comunicación instantánea, la ubicuidad, la conectividad global, los mundos virtuales y la producción en “rizoma”⁸. Otra característica asociada a la cultura digital es la inteligencia colectiva, entendida como la apropiación de los cambios técnicos por parte de las sociedades y uno de los principales motores de la cibercultura (Lévy, 2007), y que se ve plasmada en innumerables ejemplos concretos como pueden ser las wikis (Ej. Wikipedia, wikileaks, etc.), las redes sociales (Ej. Facebook, Flickr, etc.) y los foros de intercambio de experiencias y conocimientos o de archivos [peer-to-peer]. La facilidad de circulación de la información en la red ha ayudado a la organización de movimientos de reivindicación social y de

⁷ Texto original en inglés: "*Digital refers not just to the effects and possibilities of a particular technology. It defines and encompasses the way of thinking and doing that are embodied within that technology, and which makes its development possible*" [La traducción es propia]

⁸ El término rizoma utilizado en biología ha sido trasladado al campo de las humanidades por Gilles Deleuze y Félix Guattari (*Rhizome*, 1976, en *A Thousand Plateaus*, 1987) como un modelo descriptivo en el que la organización de los elementos no sigue estructuras de distribución jerárquica y por tanto todos los elementos pueden afectarse mutuamente. La metáfora del rizoma parece, a primera vista, idónea para describir los procesos dentro de la cultura digital y la red. Aunque muy atractiva por sus connotaciones emancipadoras, no debemos obnubilarnos con ellas. La red no es neutra, sino un espacio en donde también se juegan estructuras de poder.

denuncia, y asimismo a la apuesta por la cultura libre basada en el open-source y los derechos copyleft.

Como contrapartida, la cultura digital también se asocia con las brechas digitales [*digital divides*] puesto que una gran parte del mundo consumidor de las tecnologías digitales ni las conciben, ni las diseñan, pero una proporción aún mayor del mundo ni siquiera acceden a ellas. Sin embargo, esas tecnologías son posibilitantes de los valores y las dinámicas de su sociedad. En un mundo global la mayor parte de los seres humanos no son globales, y hablar sobre globalización sin resaltar esta condición es estar construyendo una “gran sinécdoque” (Montagu, Pimentel, & Groisman, 2004). Por tanto, cuando hablamos de cultura digital no podemos omitir los desequilibrios representados por las brechas digitales, tanto de acceso como de uso que nos recuerda que la ventaja que propicia esta nueva sociedad ultra super-conectada no es homogénea. La cultura digital se asocia también con la *no* neutralidad, la vigilancia, la relajación de límites entre las esferas de lo público, lo privado y lo íntimo, la ausencia de una “esencia estable” que se traduce en la velocidad de la transformación de nuestras tecnologías, pero también en nuestras relaciones afectivas y sociales en una época en que los vínculos humanos se han aflojado y que Zygmunt Bauman ha calificado como “líquida” (Bauman, 2009).

La cultura digital es también la cultura del remix y la apropiación como iniciativas posibles para sobrepasar la dificultad económica que comporta trabajar con tecnologías de punta o simplemente como modelo divergente ante la velocidad de obsolescencia desmesurada de nuestros medios. Esto se ve reflejado tanto en la creación como en la producción teórica y la práctica curatorial, espacios desde donde también se mira hacia el pasado y se rescatan las diversas tecnologías para reutilizarlas y re-significarlas. La arqueología de los medios tal como la han entendido autores como Siegfried Zielinski en *Deep Time of the Media* (Zielinski, 2006) es fundamental de cara a la conservación de las media arts, en tanto visibiliza los cambios tecnológicos y explicita el diálogo que mantuvieron con la producción artística de su época, así como intenta buscar vestigios de lo “que no fue”, lo que no prosperó por no haber sido legitimado o por otras cuestiones. Puede dar cuenta de como el arte ha mirado a la sociedad y su futuro en relación a sus tecnologías, incluso de aquellas que no figuran en los libros de la historia oficial del arte. Para que estas obras que dialogan con su época, que a veces la anteceden o la critican o le confieren nuevas interpretaciones, puedan ser legadas hacia el futuro debemos entenderlas como parte de nuestro patrimonio. Según la definición de la Unesco de 1998 definiremos patrimonio como un “conjunto de elementos naturales y culturales, tangibles e intangibles, que son heredados del pasado o creados recientemente” y siguiendo a Glòria Munilla y Janina Sprünker agregaremos “El patrimonio es un conjunto de elementos simbólicos que ayudan a configurar la identidad cultural del territorio en el que se encuentran, una vez que han sido legitimados socialmente” (Sprünker & Munilla, 2009)⁹. Las media arts como patrimonio pueden y deben ser conservadas y documentadas para preservarlas en tanto eso sea posible. Asimismo, consideradas como nuestro patrimonio serían susceptibles de enseñarse y difundirse a través de las estrategias que se estudian e innovan en este campo. Pensar en el patrimonio o mirar hacia atrás, y hacer una arqueología de los medios y su vínculo con el arte, implica también una reflexión sobre la memoria. Citando a Vilém Flusser tendríamos que agregar implica también una reflexión sobre la dignidad. Sus palabras describen mejor que cualquiera otras el sentido último de encarar un trabajo de este tipo:

⁹ Texto original en catalán: *El patrimoni és un conjunt d'elements simbòlics que ajunden a configurar la identitat cultural del territori en el qual es troben, una vagada legitimats socialment* Traducción propia]

Como ninguna otra criatura viva conocida, nosotros transmitimos a las generaciones futuras no solo información hereditaria si no también información adquirida. Haciendo esto, negamos la naturaleza dos veces: la segunda ley de la termodinámica afirma que en la naturaleza toda la información tiene la propiedad de ser olvidada. Las criaturas vivas negamos este principio desde que almacenamos y transmitimos información genética. Y la ley de Mendel afirma que la información adquirida no puede ser transmitida de un organismo al siguiente. Nuestra especie también desafía esa ley, porque almacena información en forma de memoria cultural accesible a las generaciones sucesivas. Esta doble-negación de la naturaleza es, sin embargo, distinta de lo que parece: **al final, toda la información almacenada tiene, por necesidad, que re-emergir en el flujo general hacia la entropía**. De igual forma, esta doble-negación es la posición humana: “la dignidad humana” (que nos distingue de otros organismos vivos), que puede ser definida como la posibilidad de tener nuestras memorias genética y cultural a nuestra disposición. Somos “criaturas históricas”. **En el presente, las memorias electrónicas se encuentran en el proceso de reformar nuestra memoria cultural. De ahí, la noción de “dignidad humana” ganará nuevos significados** (Flusser, 1988)¹⁰

Las palabras de Flusser hoy se nos tornan reveladoras. Emerger hacia la entropía ha sido entendido en algún momento como equivalente a pérdida de información¹¹. Las memorias electrónicas en todas sus formas (muchas más de las que él ha conocido) han acentuado la contradicción que implica aumentar nuestra capacidad de almacenamiento mientras que acrecentamos proporcionalmente la entropía o pérdida de información de esos datos. Este juego entre las inmensas posibilidades del almacenamiento (que se multiplican con el uso intensivo de la red) y al mismo tiempo su contrapartida, puesto que ese movimiento no puede más que conllevar a la pérdida de información (con cada nuevo avance en pos de aumentar la memoria electrónica, perdemos una parte de nuestros archivos por descuido u obsolescencia) es donde se sitúa la tarea de la conservación, documentación y archivo de los productos digitales y del arte en particular.

Este es el contexto en el cual se produce, se exhibe, se interacciona y se conservan las media arts. Pero también es el mundo sobre el que los artistas reflexionan. Solo a modo de ejemplo citaremos: *Lascaux* (1997) de Benjamin Britton y su reflexión sobre la **virtualidad**; *Telegarden* (1995-2004) de Ken Goldberg y Joseph Santarromana, y su puesta en práctica de la noción de **ubicuidad y telepresencia**; la exploración de los usos de las **redes sociales** en trabajos como *Megafone* de Toni Abad; el **activismo** presente en innumerables obras como *Transborder immigrant tool* (2010) de Ricardo Domínguez; *Mobile Feelings* (2002-3) de Christa Sommerer y Laurent Mignonneau reflexionando sobre las esferas de lo **público, lo privado y lo íntimo**; la **vigilancia** como un tema de permanente preocupación entre los artistas contemporáneos se puede apreciar en softwares artísticos como *Carnivore* (2000) de RSG; los **cyborgs** de la mano del ejemplo más polémico y discutido de las bioartes, *GPF Bunny* (2000) de Eduardo Kac; la **memoria en la era digital** como en el caso de *Connected Memories* (2007) de Anaisa Franco, entre muchos otros. Pasemos, entonces, a analizar las características del media art, su

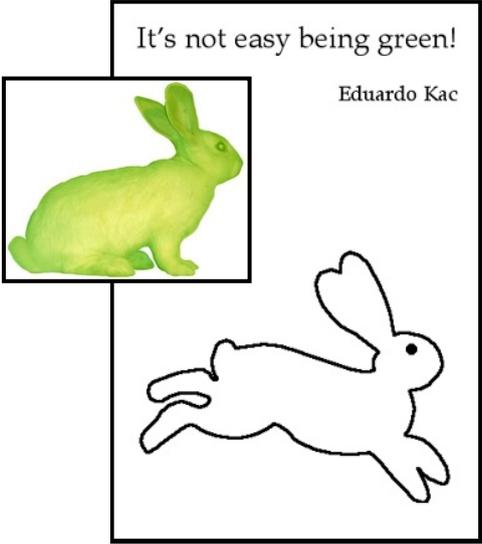
¹⁰ Texto original en inglés: "*Like no other known living creature, we pass on not only inherited but also acquired information to future generations. In doing so, we negate nature twice: the second law of thermodynamics states that in nature all information has a property to be forgotten. Living creatures negate this principle, since they store and pass on genetic information. And Mendel's law states that acquired information cannot be transmitted from one organism to the next. Our species defies this law too, for it stores acquired information in a cultural memory accessible to successive generations. This two-fold negation of nature is, however, not as it seems: ultimately, all stored information has, by necessity, to remerge into the general flow toward entropy. Just the same, this two-fold negation is the human position: "human dignity" (that which distinguishes us from other living organisms) can be defined by our having genetic and cultural memories at our disposal. We are "historical creatures". At the present, electronic memories are in the process of reshaping our cultural memory. Hence, the notion of "human dignity" will gain new significance*" [Traducción propia]

¹¹ Ludwig Boltzmann en una conferencia en 1984 realizó por primera vez esta comparación (Gere, 2002, p. 31)

posicionamiento en relación a la historia del arte, sus vínculos con la tecnología y la ciencia, para luego ser capaces de enfrentar el tema de su conservación y su legado.



Telegarden, , Ken Goldberg y Joseph Santarromana, 1995-2004



GPF Bunny, Eduardo Kac, 2000

4. LAS MEDIA ARTS

Las prácticas artísticas basadas en tecnologías no gozan aún de una nomenclatura unívoca, o bien, podríamos decir que siempre se han caracterizado por una terminología fluida (Paul, 2003). Desde la adopción de la imagen electrónica por los artistas en la década del '60 estas prácticas han sido designadas como intermedia (Dick Higgins, 1965), arte electrónico (Giannetti, 2002), *computer art*, arte multimedia, (new) media art, arte digital (Paul, 2003), arte virtual (Lévy, 2007; Popper, 2007), *information arts* (Wilson, 2002), entre muchas otras. Podría decirse que estos calificativos tienen una correspondencia con los cambios acontecidos en el universo tecnológico. Sin embargo, el uso que se hace de estas terminologías en la literatura, pero sobre todo en las prácticas artísticas y curatoriales, no necesariamente da cuenta de esa correspondencia. Consideramos que la elección de definir estas prácticas como media arts incluye prácticamente todas las grandes familias dentro del arte tecnológico y sus subgéneros por el hecho de estar mediadas por dispositivos electrónicos y digitales. Entenderemos media arts en el sentido amplio de artes "mediadas" y no como artes de los medios de comunicación. El término se mantendrá en inglés puesto que en castellano ni la traducción "artes mediáticas" ni "artes mediales" conserva el sentido de mediación que encarna la terminología inglesa, por el contrario nos lleva a asociarlas con la acepción vinculada a los medios de comunicación que encontramos demasiado restringida. Otro factor de adopción del término en inglés es su amplia aceptación para la descripción de estas prácticas. El hecho de que las media arts existan mediadas por diversos dispositivos tecnológicos es fundamental a la hora de pensar su conservación. Las tecnologías empleadas son diversas: variedad de elementos de hardware y software (servidores, routers, bases de datos, etc.), video, cámaras de seguridad, sensores, telefonía móvil, sistemas de navegación GPS, etc. La mediación no es exclusiva de este tipo de prácticas, pero sí lo es la medialidad. La diferencia entre que una obra sea efímera (Ej. la *performance*) o que se obsoleta (Ej. el net art) también radica en esa condición. Las obras de teatro, los cuentos y las *performances* pueden seguir potencialmente representándose porque los seres humanos no sufren de obsolescencia como lo hacen las máquinas. Por tanto, la posibilidad de recrear arte efímero y reinterpretarlo está latente en las propias obras. Mientras tanto, la medialidad es opaca (el código de las obras no puede ser leído sin un intérprete) sumado a los bajos grados de fijación de las tecnologías de las media arts nos dificulta exponencialmente la tarea de recreación. Abrir el código (hacerlo público) es un acercamiento posible, aunque como veremos en el apartado correspondiente a sistemas de notación (5.2) no es suficiente.

Llegados a este punto cabe aclarar que aunque las media arts están identificadas por la mediación de su soporte tecnológico, no son esos dispositivos en si mismos las que las definen, si no el uso que hacen de ellos los artistas. A modo de ejemplos citamos las palabras de Ricardo Dal Farra en relación al caso particular de la música electroacústica:

Yo creo que en general las cuestiones de cuándo una obra electroacústica quedan claras por el lenguaje de la obra más allá de por los medios. Básicamente es una cuestión del lenguaje (Ricardo Dal Farra entrevistado el 07/11/2010)

Asimismo, la categoría de media arts no se limita a una estética ni a unos temas determinados, aunque existen ciertos *leitmotif* que se han repetido desde su surgimiento. Existe una división entre quienes consideran que es un error separar el estudio de las media arts del campo más amplio del arte contemporáneo y quienes encuentran una utilidad práctica -y en algunos casos ideológica- en esa segmentación:

Si el *media art* constituye un nuevo escalón en el desarrollo, entonces tenemos que pedir por espacios adecuados para exhibir y almacenar ese arte, esto significa, tenemos que abogar por *media museums*" (Claus, 1984)¹²

No, no, es como lo peor. Separar las cosas es como lo peor. Es lo que está haciendo que no haya arte. Es algo que lo hablábamos la otra vez con Nico Bacal en la muestra. No, ¿cómo artistas tecnológicos? No. Hay artistas, punto (Diego Alberti entrevistado el 6/10/2010)

Es comprensible que en términos de producción, para algunos artistas, la división entre *media art* y otras prácticas artísticas pueda no ser relevante, o incluso, se entienda como una acción que va en contra del espíritu creativo. Pero en términos de curaduría y conservación aunque no existe una visión unánime, consideramos que su estudio individualizado aporta muchos beneficios. Por tanto, aunque las conexiones de las *media arts* con el arte contemporáneo y con la historia del arte en general son profundas (dedicaremos el próximo subapartado a analizarlas) sus particularidades en términos de conservación y de museografía merecen -a efectos prácticos- ser tratadas de forma diferenciada.

4.1 Las *media arts* en el contexto de la historia del arte

El pasaje de la obra-objeto a la obra-acción que ya hemos mencionado en la introducción, tiene su origen en movimientos artísticos como por ejemplo el Dada, Fluxus, y en general en el arte conceptual. De hecho, muchas de las características que se han explorado desde las vanguardias históricas hasta los movimientos artísticos de las décadas del '60 y '70 aún hoy son vigentes, se actualizan o se discuten en el contexto de las *media arts*. Podemos nombrar: la "muerte" del autor, la obra abierta y participativa, el evento, el énfasis en las instrucciones formales, la utilización de diversos medios (collage), y la intención de difuminar las barreras entre arte y vida cotidiana. Todas estas características derivan en un cuestionamiento del objeto artístico como parte de un sistema exclusivamente auto-referencial y ajeno al mundo que lo rodea:

...Necesitamos estar más preocupados acerca del rol del arte en tanto nos afecta. El arte, obviamente, siempre ha sido la forma humana más elevada de expresión de la libertad y la imaginación. Pero al mismo tiempo, el arte debería tener un nuevo comienzo, como sugirió Jacob Bronowski, como una herramienta para la supervivencia humana (Sommerer & Mignonneau, 1998)¹³

Por tanto, como sus predecesoras, las *media arts* se posicionan alejadas de la idea del *arte por el arte*, y se colocan en la línea del arte involucrado con sus tiempos y sus problemáticas. Esto produce que en muchos casos sea muy complejo diferenciar qué es arte y qué no lo es. Stephen Wilson juega con estos límites proponiendo al lector un acertijo: **¿cuál de estas afirmaciones pertenecen al de la investigación artística y cual al de la investigación científica?** (Reproduciremos tres ejemplos) (Wilson, 2002, p. 4):

¹² Texto original en inglés: "*If media art does constitute a new stage of development, then we have to ask for adequate places to display and store this art, this is, we have to ask for media museums*" [La traducción es propia]

¹³ Texto original en inglés: "*We need to be more concerned with the role of art as it affects us. Art has, of course, always been humanity's highest form of the expression of freedom and imagination. But at the same time, art might have well starts, as Jacob Bronowski suggested, as a tool of human survival*" [La traducción en propia]

- El investigador J.T. desarrolló un método utilizando la ingeniería genética para codificar mensajes en las bacterias.
- El investigador S. desarrolló un dispositivo que permite a las personas controlar cuerpos telemáticamente a través de estímulos eléctricos.
- El investigador R. B desarrolló una colonia de pequeños robots con un repertorio de comportamientos simples que pueden evolucionar hacia habilidades complejas a través del aprendizaje y la comunicación.

Pero el arte no sólo comparte intereses con la ciencia, punto que desarrollaremos más extensamente en el subapartado siguiente (4.2), sino también lo hace con otras esferas del conocimiento. El trabajo de Toni Abad en Megafone¹⁴, particularmente el Canal Accesible, es un ejemplo paradigmático del arte trabajando codo a codo con el diseño urbano para la inclusión social. Existen incontables otros ejemplos, entre los que podemos mencionar el colectivo Electronic Disturbance Theater, Carnivore del radical Software Group (RSG), etc. Pero incluso, en los casos en los que es menos evidente, las media arts, directa o indirectamente, encarnan, deconstruyen o discuten los discursos científicos y tecnológicos que han transformado el centro de nuestra vida cultural y económica (Wilson, 2002).

4.2 El arte en su convergencia con la ciencia y la tecnología

Resultaría una tesis en si misma acercarnos a un panorama de la complejidad de la relación entre arte, ciencia y tecnología. Pero al mismo tiempo no daríamos un panorama íntegro de las media arts si además de estudiar sus características y repasar sus conexiones con la historia del arte, no hiciéramos mención a la convergencia del arte con el pensamiento tecno-científico. En el caso de las media arts esta vinculación no debe sorprendernos si reflexionamos un momento sobre su naturaleza tecnológica y consideráramos que han nacido en entornos con fuertes lazos con la industria y los centros de investigación –Universidades, Academias, etc.- así como la cultura del consumo y sus tecnologías asociadas.

La relación entre arte, ciencia y tecnología se ha nombrado de diversas formas: intersecciones (Alsina, 2007), convergencia, interrelación dinámica (Sommerer & Mignonneau, 1998), sintopía (Giannetti, 2002). Independientemente del matices o ángulo desde el que lo analicemos, los últimos 50 años han visto un profundo acercamiento de las culturas humanística y técnico-científica en busca de modelos que abracen una perspectiva holística de la producción de conocimiento. Las media arts son, tal vez, una de las expresiones más acabadas de esa idea¹⁵.

La necesidad de recomponer la comprensión de las diferentes dimensiones de lo humano como una totalidad, se entiende sólo como la contra-cara de un contexto de incomunicación entre las humanidades y las ciencias y la posterior hiper-especialización de las disciplinas que ha llevado

¹⁴ Para ampliar información visitar: <http://megafone.net/>

¹⁵ Vale aclarar, que conjuntamente con esta convergencia, existen las divergencias propias de cada disciplina. El lenguaje de la ciencia y del arte para expresar los resultados de su análisis del mundo siguen diferentes, y hasta cierto punto, complementarios (Careri, 2008).

a la fragmentación del conocimiento (Sommerer & Mignonneau, 1998). Los orígenes de estas divisiones, los podemos encontrar en el siglo XVII, momento en el que la ciencia "le ganó" la batalla a la religión como repositorio de las verdades del mundo. Posteriormente a la Revolución Científica, la ciencia fue ampliamente aceptada como el camino hacia la seguridad, el confort y el bienestar social. Ya situados en el siglo XIX se configuró como sinónimo de verdad, como lo había sido previamente la religión. La noción de la ciencia como único proveedor del conocimiento creíble y objetivo, tanto como la del arte por el arte o la recurrente imagen del artista en su torre de cristal ajeno a los problemas del mundo, no son más las dos caras de un modo mismo de entender el conocimiento. Las escisiones entre las esferas técnico-científicas y humanísticas se prolongó hasta el siglo XX -y hasta cierto punto se extiende hasta la actualidad, pese a que las atrocidades de la segunda guerra mundial pusieron en tela de juicio las creencias en la ciencia y la tecnología como sinónimo de bienestar y progreso.

Las artes y las ciencias son dos grandes motores de la cultura: fuentes de creatividad, espacios de aspiraciones y marcas de la identidad colectiva. Antes del Renacimiento, estaban unidas (...) En Occidente, el Renacimiento inició una era de especialización. La ciencia comenzó a ser entendida como un *set* independiente de procesos y miradas sobre el mundo. Mientras creció la confianza en sus argumentaciones como proveedor de nuevas explicaciones para los viejos misterios del mundo, el arte se movió en su propia dirección, ignorando ampliamente la agenda de las ciencias (Wilson, 2002)¹⁶

Durante el siglo XXVII, las ciencias finalmente ganaron la batalla contra la iglesia que había sido el repositorio de la verdad hasta entonces. Con la aceptación creciente de la ciencia y la Revolución Científica seguida del Siglo de las Luces se desarrolló la creencia que el conocimiento llevaría a la humanidad a la absoluta verdad (...) Con la marcha triunfante de la ciencia desde el siglo XXVII a través de la Revolución Industrial y aún más profundamente en nuestros tiempos, surgió una creciente separación entre humanidades y ciencias (Sommerer & Mignonneau, 1998)¹⁷

Ha sido C. P. Snow en su libro "The two Cultures and the Scientific Revolution" (1959 y 1964) quien analizó esta "dramática separación" de las distintas esferas del conocimiento por primera vez (Sommerer & Mignonneau, 1998; Wilson, 2002; Alsina, 2007), concluyendo que las humanidades y las artes por un lado, y las ciencias por otro habrían desarrollado lenguajes y visiones del mundo tan diferentes que no se comprendían las unas a las otras. Esta afirmación ha dado pie a que investigadores, artistas y científicos comenzaran a preocuparse, a reflexionar y a escribir sobre este tema, tanto para buscar las convergencias de estas esferas, como para profundizar y comprender sus diferencias.

En esta línea, para las media arts, la figura de Leonardo da Vinci se torna su símbolo y un modelo de inspiración en esta búsqueda del reencuentro con el mundo tecno-científico. Sin embargo, las cosas han cambiado desde aquella época, y cada disciplina ha generado tanta

¹⁶ Texto original en inglés: "The arts and the sciences are two great engines of culture: sources of creativity, places of aspiration, and markers of aggregate identity. Before Renaissance, they were united (...) In the West, the Renaissance initiated an era of specialization. Science became codified as a segregates set of processes and worlviews. While its accomplishments in providing new understanding of old mysteries increased confidence in its claims, art moved in its own direction, largely ignoring the agendas of sciences " [Traducción propia]

¹⁷ Texto original en inglés: "During the seventeenth century, the sciences finally won the battle against the church which until then had been the traditional repository of truth. With the increasing acceptance of science and Scientific Revolution following the Age of Enlightenment came the belief that knowledge would lead mankind to absolute truth (...). With the triumphant march of sciences from the seventeenth century through the Industrial Revolution and deep into our lifetime, an increasing separation between humanities and sciences arose" [Traducción propia]

información que un solo individuo no es capaz de asirla: "la idea del Hombre Renacentista ya fue. No existe más"¹⁸. Y es cierto en cierta medida. Sin embargo, podríamos pensar, que no existe como individuo, pero sí existe como ideal al que llegar a través de los acercamientos interdisciplinarios y transdisciplinarios, y la noción de trabajo colaborativo. En esta línea, las últimas décadas han visto surgir una gran cantidad de espacios y proyectos destinados a promover esta relación artistas-científicos, tanto desde las instituciones culturales como desde los laboratorios de ciencias. En 1966 Billy Klüver funda el primer espacio de colaboración compleja entre artistas, programadores, ingenieros, investigadores y científicos: Experiments in Art and Technology (EAT). Hoy en día encontramos espacios de investigación, producción y exhibición o difusión entre los que nombraremos el ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie) en Karlsruhe, Alemania; MIT Medialab, Boston EEUU; Ars Electronica Futurlab en Linz, Austria; Banff Centre, Alberta, Canadá; SymbioticA Lab, Perth, Australia; V2 (Organization Institute for the Unstable Media), Rotterdam, Holanda; entre otros.

4.3 Estudio de comportamientos

En la introducción de este trabajo, mencionamos que existían una serie de características de las media arts procedentes del proyecto Variable Media denominadas comportamientos. Nos interesa acercarnos a las media arts justamente mediante estos descriptores puesto que surgen de un proyecto de conservación y documentación y, por tanto, nos resultará de mucha utilidad haber adoptado esta perspectiva -en comparación con posibles análisis temáticos, estéticos, históricos o regionales- cuando pasemos a analizar los estudios de conservación (apartado 5).

Variables

La idea de variabilidad de una obra tiene que ver con el hardware y el software que la soporta. La noción de que un medio sea variable (reemplazable) permite que la obra pueda subsistir independientemente de sus medios. Ejemplo de este tipo de prácticas es el caso de algunas piezas en CD ROM que debido a la obsolescencia de esa tecnología han migrado a un ambiente Web. Otros ejemplos son las nueve piezas emuladas para la exposición *Seeing Double* en el Guggenheim Museum de Nueva York. Prácticamente cualquier pieza de media art puede ser descripta como variable siempre y cuando el autor esté de acuerdo en la modificación de de su materialidad en pos de su conservación.

Inestables:

La inestabilidad de muchas de las producciones de media art viene dada justamente por la complejidad del sistema que las sustenta y porque en muchas ocasiones la aplicación de autor que los artistas producen para cada pieza, lejos de ser una programación desde cero, se compone de una serie de capas (código tomado de bibliotecas) que lo convierte en un verdadero palimpsesto contemporáneo. En esta situación, los artistas muchas veces no son conscientes de lo que han generado:

¹⁸ Diego Alberti producto de una entrevista que le he realizado vía Skype el 6 de octubre de 2010. Ver anexo.

Este tipo de proyectos son realmente sistemas muy complejos, y al igual que sucede con los organismos vivos un pequeño cambio en alguna de sus partes hace que todo el conjunto deje de funcionar.

Nosotros hemos visto muchas veces que **estas obras nos causan mayor maravilla por el sólo hecho de estar funcionando**. Nos parece más normal que dejen de funcionar, porque la complejidad que hay puesta en ellas es bastante alta (Colectivo Proyecto Biopus en relación a su obra *Sensible en Hofman & Rozo*, 2009)

... **sólo el software que yo hice para esa instalación a mi me excede**. Se me fue de las manos. Programé algo que es mucho más grande y mucho más complejo de lo que yo puedo controlar (Alberti en relación a su obra *Ser Líquido* entrevistado el 6/10/2010)

Digamos que estos ejemplos representan la inestabilidad “interna” de las obras vinculados con la falta de robustez de su código. Sin embargo, existen otras fuentes de inestabilidad que podríamos llamar “externas” y se corresponden con los cambios en el mercado de las tecnologías. Si continuamos la cita de Diego Alberti en relación a *Ser Líquido*, agrega:

Y de hecho, cada vez que la montamos me sucede, sucedió ahora este último montaje, que fueron siete días, programando todo el día de corrido para poder hacerla andar. ¿Por qué? Porque se modificaron cosas en el sistema, quise hacer un par de correcciones y perdí el *tracking* de lo que estaba haciendo y en un momento me empezó como agarrar la desesperación porque faltaban horas para la inauguración y la obra no funcionaba (Alberti entrevistado el 6/10/2010)

Estas cuestiones que “se modificaron en el sistema” de las que habla Alberti se sintetizan en el pasaje de los sistemas operativos de 32 bits a 64 bits que estamos presenciando actualmente (2010-2011). Su rendimiento –siempre que se cuente con software preparado para 64 bits- es evidentemente superior, pero, en casos como este no sólo no trae ventajas, si no que trae como consecuencia un desbarajuste grave en el funcionamiento de la aplicación.

Migrables:

La capacidad de una obra de ser migrable tiene que ver, nuevamente, con su soporte. Un típico ejemplo de migración son las obras audiovisuales. Por ejemplo, el videoarte nacido en la década del '80 se producía en formatos analógicos como VHS, U-MATIC y en casos extraordinarios en Betacam SP. Con el advenimiento del video digital muchos autores y/o instituciones han decidido migrarlas en pos de aumentar sus posibilidades de perdurar en el tiempo.

Tengo videos cuyos masters estaban en cinta abierta de media pulgada y después fueron pasados a U-MATIC. En un momento quise copiar los U-MATIC a Betacam y en el master no había información, se había volatilizado. En ese caso, por suerte, había una copia VHS (...) es la que logré digitalizar y la que rescaté, es un video del año 1981/82 (...). El VHS tenía algunos drops y tuve que tomar los cuadros, corregirlos, volver a insertarlos. **Es un trabajo bastante largo, tedioso, y que no dan muchas ganas de hacerlo, pero uno lo hace con la felicidad de reencontrarse con una obra que pensaba perdida** (Carlos Trilnick entrevistado por Taxonomedia 16/01/2008)¹⁹

El mismo tipo de procedimientos encontramos para otra familia de audiovisuales, como el caso de las películas experimentales:

Esto me recuerda una exposición que mis alumnos y yo vimos, en la que una de las películas de Andy Warhol se había roto, y uno de los estudiantes preguntó por qué el museo no había puesto la obra en DVD para

¹⁹ Se puede consultar la entrevista completa en línea en: <http://taxonomedia.net/?p=56>

eliminar las repetidas roturas del frágil film. Yo respondí que esa no era la forma en la que el artista había creado la pieza y ese era el motivo por el cual el museo mostraba la versión filmica. Pocas semanas después, visité nuevamente la exposición y me di cuenta de que el museo había reemplazado la película por un DVD. Al menos, todos podremos ver la obra, en lugar de directamente no poder verla (Kathleen Ruiz, mensaje parte de la discusión *Shelf Life* en el contexto de la lista del Institute for Distributed Creativity)²⁰

Pero evidentemente los audiovisuales no son los únicos susceptibles de ser migrados. Las aplicaciones informáticas pueden actualizarse en virtud de ser capaces de correr en entornos más nuevos cuando estos no siguen siendo compatibles con sus antecesores. “El material digital necesita una máquina que medie entre él y el ser humano que lo interpreta a través de un proceso de compilación: la *maquinaria* y la *programación* quedan desfasadas muy rápidamente, ya que el objetivo de las empresas no es la preservación sino las ventas” (Carreras Monfort & Munilla Cabrillana, 2007)²¹

Muchas veces las migraciones comportan cambios en la estética de las obras. Pero, ¿en dónde ponemos el límite aceptable para esos cambios? No existe un criterio objetivo para determinar la frontera no traspasable en el accionar de la conservación de una obra y habrá que analizar cada caso en particular para ser consecuentes con el discurso del artista.

Interactivas

La interactividad de una pieza viene dada por su capacidad de modificarse en relación con los inputs de un interactor. La diferencia de las obras reactivas –que también se modifican con un input- es que estas últimas solo tienen una respuesta para cada entrada. Por tanto, siempre que alguien realice una determinada acción, el resultado será exactamente el mismo. En cambio, la propiedad de las obras interactivas es ofrecer una diversidad de respuestas que consideran las especificidades del input recibido y que convierten al interactor en lo que se ha dado a llamar un co-autor de la obra. Sabemos que esta idea de co-autoría es un tanto engañosa. Pero hay que reconocer que el estatus del público se ha modificado frente a estas obras que le demandan una actitud mucho más activa. Dependerá de cada obra en particular la libertad de acción que otorgará a ese interactor.

Podríamos mencionar innumerables ejemplos de obras interactivas, de hecho, un extenso número de piezas de media art se podrían caracterizar por este comportamiento. Elegimos una que por su simplicidad, su sentido crítico y estético nos parece adecuada para explicar este concepto: *Mobile Feelings* de Christa Sommerer y Laurent Mignoneau (2002-2003).

²⁰ Extraído de (Hofman & Rozo, 2009). Para leer la discusión completa en idioma original dirigirse al archivo del Institute for Distributed Creativity: <https://lists.thing.net/pipermail/idc/>

²¹ Texto original en catalán: *El material digital necessita una màquina entre ell i l'humà que l'interpreta, fet que afegeix una complicació: el maquinari i el programari es queden desfasats molt ràpidament, ja que l'objectiu de les empreses no és la preservació sinó las vendes* [Traducción propia]



Esta obra reflexiona sobre el uso de la telefonía móvil en nuestra vida cotidiana, y sobre los cambios en los hábitos comunicacionales que estos dispositivos conllevan. Sommerer y Mignoneau construyeron teléfonos con forma de calabaza con los que la audiencia se comunicaba a través de los signos vitales, evitando el lenguaje verbal. Cada una de las calabazas cuenta con un dispositivo que permite medir la temperatura corporal, la presión sanguínea, etc. y dependiendo de estas mediciones, emiten una señal que el la calabaza receptora transforma en vibraciones u otro tipo de reacciones perceptibles por el usuario.

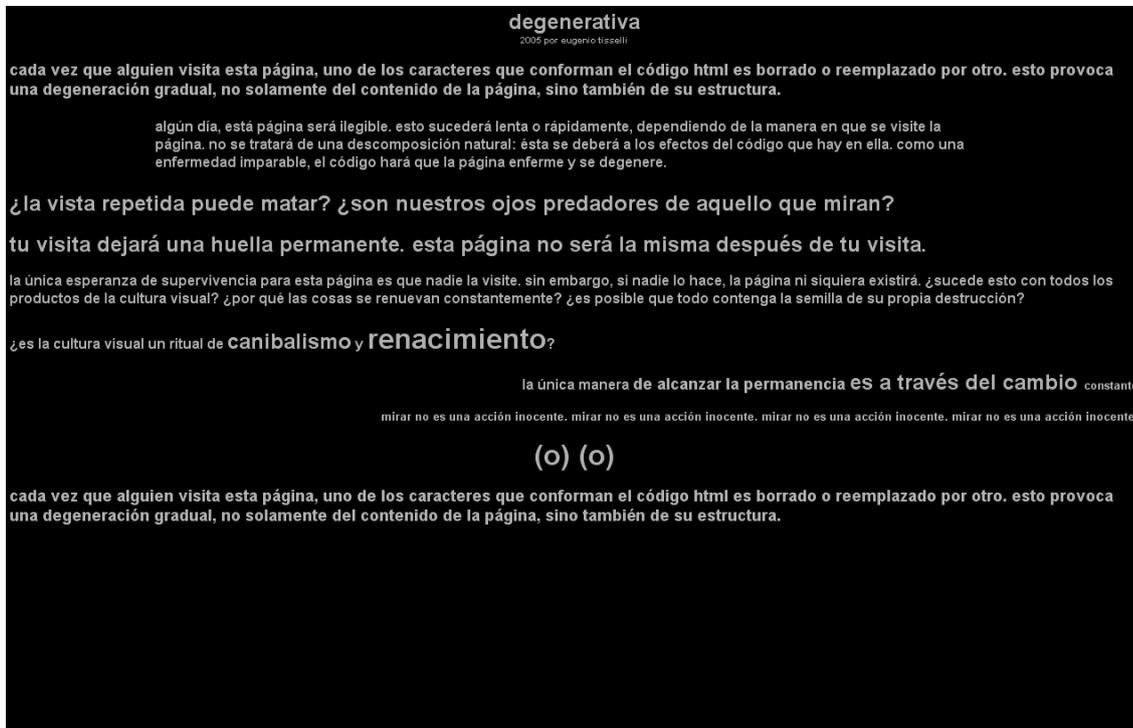
Performativas y Procesuales

La palabra *performace* tiene varias traducciones posibles al castellano, pero entre todas ellas utilizaremos “ejecución”. Las obras performáticas son aquellas que se ejecutan y, por ende, dentro de este grupo las obras basadas en código también lo son. Esto deriva en que el aspecto principal de estas obras está dado por el tiempo en el cual esa ejecución tiene lugar, lo que permite considerarlas obras procesuales (time-based art), en contraposición a los objetos que tienen una dimensión espacial pero no temporal. En esta línea, una de las diferencias de una obra interactiva y una pieza de videoarte, por ejemplo, es que las primeras poseen la información en forma latente o virtual, en el código que debe reactualizarse con cada ejecución. Sin embargo, las segundas contienen toda la información y lo que se efectúa es un proceso de visionado o lectura. En ambas es necesario un equipo que medie entre el espectador y la información ya sea analógica o digital, puesto que no comprensible en el lenguaje humano. Pero los procesos de esta mediación son diferentes.

Una vez más, el comportamiento "procesual" es intrínseco a todas las obras cuyo código se ejecuta. Tomamos el ejemplo de *Degenerativa* (2005) de Eugenio Tisselli, puesto que en este caso con cada nueva performance, el código se modifica, con lo cual esta pieza nos comporta un

plus de dificultades a la obra de enfrenta su conservación. Esto se vincula con otro comportamiento de las media arts que es su calidad *Generativa*. En este caso, invertido.

Degenerativa es una pieza de net art que se compone de un texto que reflexiona sobre la mirada como una acción depredadora:



Página original de la obra

Cada usuario que entra a visitarla produce con su accionar un modificación en el código encargado de generar el texto y que da por resultado que un caracter (letra) se vea trastocado. Cuando una segunda persona acceda al sitio no solo encuentra una modificación con respecto al original si no que produce un nuevo cambio en el código. Estos cambios son acumulativos.

```
<_trong>font_size="5" *a="Arial, Helvetica, sans-serif">dgenerat va font size="4" f_ice="Arial, Helvetica,"a-s-serif">
200 por eug no tissell_i /p> p> s_rong>alg&acte;n_d&*acute;a, est&aa_ute; página ser*acute; ilegible. est-sucede á lent-o rápdamente, dependiendo de la ma-era en que se
visite * la p&aue;"in-. -o se tratar_aac_te; de una descomposición natural- &eacute;sta s deber&a*acute; - ls -fectos del "&oa_ute;dig- - ue hay en ella- com* una
enfermedad_ "mpa_able. el-ó-jigo_ hará qu la &aacu"e; gina enfe"mey se degenera. _<_ align="ef"><-tron->&quest; la vista _e-e" id p_ede_mat r? _uest;_on nuestros ojos
prdadors *e a-uello que miran?

tu * visita dejar&*ac_ _una huella pe m hente. esta "&-acu e; gina -o ser" -la misma depu&*a-ute_ s de tu_ visita /-tro" g>

la ú"ic esper-nz de __pervivenci_ para esta p&aacut;_ na es que nadi" - la visite. sin embargo, si nadie lo hace, a p&aac_e; gina n "i-u--r- existir_aacute; _ iquest;-ucede
esto con todos los productos de la culu_a visu"l? ¿por qué las cosas se're'u van cnstnientemente? &iques __s osible que todo _ contenga l s milla de su propia
estructuocoacut" ;n?" ffont**

<_ont size="3" face="Arial, Helvetica, sans-serif">¿s la cultura visual un ritual de __balismo y rena-?mi nto

es a través del cambio co-stante __font< font>

<-_ign="r-ght">mirar no_ es una a c ón inocente. mi ar no es una acc_ón ino"ente. mirar no es una acci&oaacut; n i"ocen"e."mirar no es una acci&oaacut; e-n inocente. on>

(o) - (o) */font><-p>

cada vez -ue-aluie visita s- p&aa*ute;gia, uno de los caracteres que conf_rman *el código
html es bo*do*o r--mplazado por otro. sto provoca una *degeneraci&o cute;n ga_ual, no
solamente de l c-ntenido de la p&aa_ute; gina, in tambi&eacu-*; n d su estructu a.< srong>

-pp>
```

Página durante el 6to día de visitas

Si hoy visitamos la página de degenerativa, veremos es un portal de acceso a la pieza pero también a su archivo:

degenerativa
2005 por eugenio tisselli

.una página web que se corrompe lentamente. cada vez que la página es visitada, uno de los caracteres que la componen se destruye o es reemplazado.

haz click [aquí](#) para visitar la página.

historia de la descomposición de la página:

página original

dia 1

dia 3

Existen registros de los cambios hasta el día 960. Y también la posibilidad de ver la obra, continuando su destrucción²². Aunque es el tema del próximo capítulo, adelantamos que Tisselli

²² La obra se puede visitar en: <http://www.motorhueso.net/degenerativa/>

no conservo solamente los *stills* de la página degradándose, si no la corrupción del código que la genera, entendiendo que ésta es la forma en la que la obra realmente podía ser preservada.

Sensibles a la ubicación

Lo primero que intuimos cuando pensamos en que existen obras sensibles a la ubicación es en proyectos *site-installation*. Posteriormente extrapolamos este concepto a otras instalaciones que aunque no hayan sido diseñadas exclusivamente para un sitio, el entorno en el que se las coloque afecta completamente su relación con el público/interactor.

Sin embargo, no son solo las obras espaciales las que conllevan una sensibilidad a su ubicación, aunque tampoco podemos negar que son las más delicadas en ese sentido. Las obras para Internet (o *net art*) también acarrearán esa dificultad. ¿Sólo deberían ser visitadas on line o también pueden serlo en un ordenador local off line? La ubicación de archivos digitales en casos como este puede tener una gran importancia en relación a su presentación y, por tanto, debe ser igualmente considerado.

Otras de las características de las media arts que complementan las ya mencionadas son: la no linealidad, su *status* abierto, su distribución en red, y su producción en entornos colaborativos. Todas estas características son los desafíos que deben enfrentar los proyectos de conservación que pasaremos a ver en el próximo apartado.

5. PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO

Las media arts son muchas veces categorizadas -sobre todo por sus propios creadores- como efímeras e inestables. Esta situación nos lleva necesariamente a preguntarnos hasta qué punto esta apreciación es precisa y si fuera así, qué estrategias se pueden proponer para afrontar esta condición y lograr el objetivo del cuidado de nuestro patrimonio. Ya en 1999, después de tres décadas de artes electrónicas, Jürgen Claus se preguntaba:

¿Qué quedará de la era Electrónica en relación a la esfera del arte? Es evidente que los dos primeros ciclos no han encontrado un lugar en nuestros almacenes de bienes culturales, los museos, y aún menos han encontrado un cultivo continuo, investigación y comunicación (Claus, 1984)²³

Este texto ha sido escrito hace un poco menos de tres décadas, pese a lo cual su preocupación relativa al futuro de las artes basadas en tecnologías sigue siendo vigente. Debemos decir que es cierto que algunos museos han comenzado a adquirir obras, así como han surgido otros exclusivamente dedicados a este tipo de prácticas (tal como Jürgen Claus reclamaba). También lo es que se han comenzado diversos proyectos de investigación y que actualmente los temas de archivo, documentación y conservación han entrado en la agenda de prioridades de las instituciones culturales. Sin embargo, al no existir estándares a nivel tecnológico, ni criterios unificados a nivel conceptual, el riesgo de pérdida de parte de nuestro patrimonio sigue siendo tan actual como en 1984.

Justamente, esa carencia de estándares ha vuelto fundamental el trabajo inter-institucional y sobre todo en base a estudios de casos. Rosina Gómez-Baeza, directora del centro de Arte y creación Industrial La Laboral (Gijón) citando a Oliver Grau en un texto de 1998 expresa la trascendencia de los estudios (y la ausencia de estándares de conservación) de caso de la siguiente manera: "la preservación existe únicamente como estudios de caso, no como una estrategia concertada"²⁴. Asimismo, la documentación ha adquirido un rol absolutamente relevante tanto para acompañar la conservación física, como para convertirse en el último vestigio de una producción una vez que la misma haya desaparecido.

Considerando la necesidad de establecer un panorama sobre los avances e investigaciones en esta materia hemos establecido cinco grupos de análisis, aunque vale la pena aclarar que esto tiene sentido simplemente a nivel analítico siendo que muchos de los proyectos son difícilmente encasillables o pertenecen a más de una categoría. Asimismo, el listado no pretende ser exhaustivo –sobre todo por ser un tema extremadamente vigente y en constante crecimiento- pero sí representativo. Las secciones que presentaremos son: Museos; Documentación y sistemas de notación; Archivos, redes y accesibilidad; Proyectos artísticos; y Educación.

²³ Texto original en inglés: *What will remain of the Electronic age concerning the realm of art? It is evident that the first two cycles have not found a place in our storehouses for cultural goods, the museums, and even less have they found continuing cultivation, research, and communication* [Traducción propia]

²⁴ Extraído de la ponencia de Rosina Gómez-Baeza en el Simposio *Digital Art Conservation* organizado por el ZKM. Para ampliar información consultar: <http://www.digitalartconservation.org>

5.1 Museos

Entre las instituciones más preocupadas por el tema de la conservación se encuentran los museos de arte contemporáneo que tienen en su colección piezas basadas en distinto tipo de tecnologías que no siempre pueden conservar adecuadamente y cuyo deterioro conlleva, en los casos más extremos, la imposibilidad de su exhibición. Dentro de la categoría general de museos de arte contemporáneo existen algunos dedicados exclusivamente a este tipo de producciones. Algunos punteros en afrontar estos temas dentro del primer grupo son el Guggenheim Museum (Nueva York), la Tate Modern (Londres), el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (Madrid), entre otros. Dentro de los dedicados exclusivamente a las media arts encontramos el caso del Museo del ZKM de Karlsruhe (Alemania), primero en su categoría y fundado en 1997 o el Museo de Ars Electronica en Linz (Austria).

Muchas veces estos museos se alían con otros centros y universidades dando como resultado proyectos tales como Media Matters, Variable Media, Inside Installations, DOCAM Network o el reciente Digital Art Conservation, entre otros. La mayoría de estas iniciativas, tal como veremos a continuación, basan su trabajo en estudios de casos que complementan con aportes puntuales a como pueden ser: el rol del artista, el cambio en la profesión del conservador-restaurador, la historia de las técnicas, así como actividades de formación, generación de glosarios y tesauros, publicaciones y en algunos casos también exhibiciones.

A modo de ejemplo, pasemos a describir algunos de estos proyectos:

The Variable Media Network (2001-2004) / Forging The Future (2010/...):

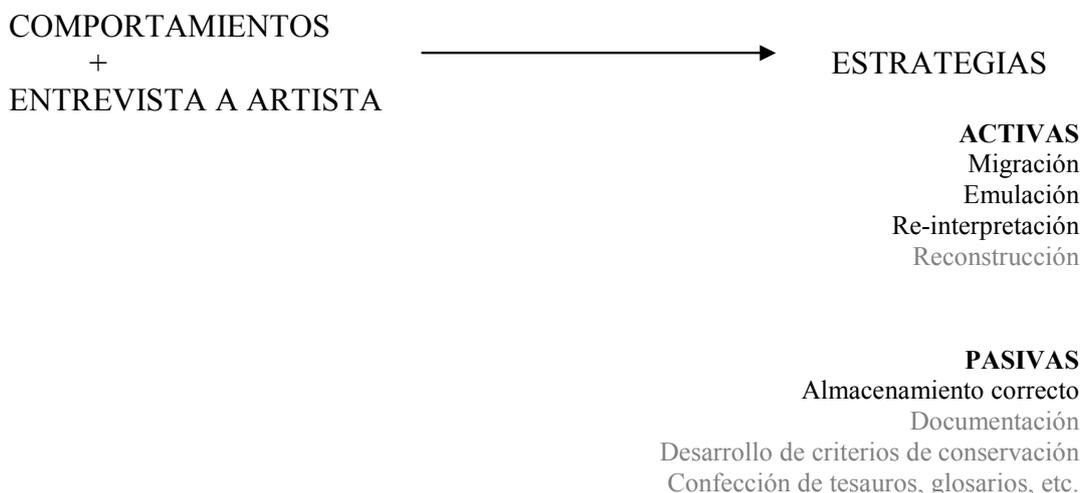
Esta alianza es una de las pioneras en trabajar la problemática de las artes tecnológicas desde una perspectiva innovadora con respecto a los principios de la conservación-restauración del arte tradicional, y surge de la necesidad del Guggenheim Museum de Nueva York de estudiar las posibilidades de conservación de la enorme cantidad de piezas contemporáneas de su colección. Este proyecto ha sido financiado por la *Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology* (DLF), una de las instituciones más destacadas en la financiación de proyectos de esta índole y que, por tanto, veremos nombrada reiteradas veces a lo largo de este trabajo.

La filosofía de The Variable Media Project, como bien lo indica su nombre, versa sobre la idea de que el medio de una obra puede ser independiente de su mensaje (medios variables), considerando que de no ser así, la obsolescencia tecnológica no permitiría la conservación en un futuro de la gran mayoría de expresiones contemporáneas. Citando las palabras con las que el proyecto se presenta en su sitio Web: "...el paradigma de los medios variables alienta a los artistas a definir sus trabajos independientemente de su medio, de esta forma la obra puede ser traducida cuando su medio actual se vuelva obsoleto"²⁵. La famosa afirmación *el medio es el mensaje* de McLuhan, su contrapartida *el mensaje es el medio* de Manuel Castells, las reflexiones de Umberto Eco sobre el *medio precede al mensaje* se complementan en este campo

²⁵ Texto original en inglés: "*the variable media paradigm encourages artists to define their work independently from medium so that the work can be translated once its current medium is obsolete*" [Traducción propia] Más información en: <http://www.variablemedia.net/e/welcome.html>

por *el medio vs. el mensaje*²⁶ en un intento por dar cuenta de la tensión que existe en el arte entre las ideas y la materialidad. Tensión que siempre ha existido, pero que al entrar en el mundo de las artes basadas en tecnologías, excede el del proceso creativo, y acaba por constituirse como la propia destrucción de la obra.

Como resultado de estas ideas, The Variable Media Project se guía por la premisa “la preservación a través del cambio”. Para que esto sea posible -en un marco de respeto a la integridad de la obra- se torna central el alto grado de inclusión de los artistas en la previsión de la evolución que su obra podría sufrir en el futuro. La perspectiva de los medios variables plantea la categorización de las obras mediante unos ciertos comportamientos, tal como hemos detallado en el punto 4.3. En base a determinar estos comportamientos se pueden ponderar los aspectos imprescindibles a documentar y se pueden formular estrategias de conservación específicas para la tipología de obras. Las estrategias que explora el Variable Media Project son: almacenamiento, migración, emulación y reinterpretación. Una vez determinados los comportamientos de la obra, se realiza la entrevista correspondiente, y se debate con el artista las estrategias de conservación, dejando plasmada su opinión y su perspectiva como parte de fundamental de la documentación sobre la misma.



Hemos subdividido las estrategias en pasivas y activas, aunque ambas categorías tienen la misma relevancia en términos de conservación. El almacenamiento entra dentro de la categoría de estrategias pasivas, puesto que no modifica la materialidad de la obra. Las otras tres son estrategias activas, considerando que sí intervienen en la obra.

Estas estrategias no son en absoluto exclusivas de este proyecto, ni son las únicas existentes, pero han sido utilizadas para crear un marco de referencia sobre el cual reflexionar el futuro de las obras. Antes de continuar explicando los aportes del Variable Media Project, pasemos a describir cada una de ellas con ejemplos concretos:

²⁶ Esta perspectiva ha sido propuesta por Paulina Mickiewicz como ensayo final producto del seminario “Documentación y Conservación del *Media Art*” dirigido por la Dra. Sylvie Lacerte en el marco de la Universidad McGill (Montreal) y con el apoyo de DOCAM y *Fondation Daniel Langlois pour l’art, la science et la Technologies*. Se puede consultar en línea en: <http://www.docam.ca/en/seminars/seminar-2008/205-qmedium-vs-message-another-way-of-understanding-the-preservation-of-media-artq-paulina-mickiewicz.html>

ALMACENAMIENTO

Nam June Paik

Área de almacenamiento y reemplazos



Como decíamos líneas más arriba el almacenamiento correcto de una obra es una estrategia pasiva, tal como la documentación, la creación de criterios y estrategias de conservación, la confección de tesauros, glosarios, etc. Las características de este almacenamiento dependerá de la obra en cuestión: si hablamos de vídeo se tendrán cuenta las condiciones óptimas de humedad y temperatura; si hablamos de archivos digitales, los soportes y formatos idóneos así como las copias de seguridad; si hablamos de los componentes escenográficos de una instalación, dependerá de la materialidad y se analizará la necesidad de ser conservados o reemplazados dependiendo del rol que jueguen en la obra; etc.

MIGRACIÓN

TV Garden

Nam June Paik



Original (1974)



Migración (2000)

Siguiendo con Nam June Paik, vemos en TV Garden un ejemplo de migración (actualización) de tecnologías, y también un ejemplo de reinterpretación (que analizaremos en las próximas líneas). Detengámonos en la migración.

Esta obra ha sido concebida en la década del '70 considerando la utilización de televisores de punta en el mercado. Cuando en el año 2000 el Guggenheim Museum de Nueva York quiso volverla a montar, se encontró con un gran dilema: ¿Qué televisores habría que utilizar?: los originales de la época, símiles o televisores modernos. Dejar los televisores originales implicaba un respeto a lo que podríamos llamar la autenticidad de la obra. En el caso de que ya no funcionaran, utilizar símiles (televisores de esa época pero no *exactamente* los mismos que utilizó Paik) iría en contra del concepto de autenticidad -como prácticamente cualquier obra posterior a la fotografía- pero es un procedimiento que podría encuadrarse dentro del mantenimiento de una obra, y por tanto, generalmente viable. Ahora bien, estas dos opciones, no consideran que para la audiencia moderna, visitar TV Garden con televisores de la década del '70 significa prácticamente ver un "cementerio de televisores". Por tanto, pese a contar con una documentación contextual adecuada, la vivencia de los espectadores no se correspondería con la intención del artista. De no ser porque el artista aún estaba vivo y se lo ha podido consultar, esta habría sido sin dudas la opción ética a seguir. Pero Nam June Paik vivía, y decidió que su obra debía seguir dialogando con su época, con lo cual se migraron los televisores a aquellos en venta en el mercado de comienzos del siglo XXI. Esta migración de la tecnología conlleva la conservación de la integridad de la obra, independientemente del cambio tecnológico. La actualización del diálogo de la misma con su entorno, tiene que ver con el proceso de reinterpretación que veremos luego de explicar la emulación.

EMULACIÓN

The Erl King
Weinbrein y Friedman



Emulación (2004)



Original (1982-85)

The Erl King ha sido una obra pionera en el campo del vídeo interactivo, y es representativa de un conjunto de piezas multimedia producidas entre los años '80 y '90 de contenido mixto analógico/digital. A la derecha tenemos la imagen de la obra original, y a la izquierda la obra emulada tal como se presentaron en la mencionada exposición. El software de autor en el que está basada es el *Limosine* y ha sido escrito en Pascal MT+ por Grahame y Jon Weibrein. Cuando fue concebida se ejecutaba en un ordenador Sony SMC-70 con sistema operativo CP/M. Esta pieza ha sido emulada parcialmente y se han utilizado programas de interpretación en lo que al la aplicación de autor se refiere en un complejísimo proceso²⁷.

Entre todas estas estrategias, The Variable Media Project apostó en su momento a la emulación como un método idóneo para la conservación las media arts y el arte contemporáneo en general. Lo demuestra la exposición *Seeing Double* (2004) llevada adelante en el Guggenheim Museum en la que se presentaron siete instalaciones originales con sus pares emulados. Entre las instalaciones se contó con obras de Cory Arcángel, Nam June Paik, Jodi, y The Erl King de Weinbrein y Friedman, entre otras. Durante la exposición se llevó adelante una encuesta acerca de los beneficios de la emulación como modelo de conservación y posteriormente se llevó adelante el Simposio *Echoes of Art: Emulation As a Preservation Strategy* para discutirlos.

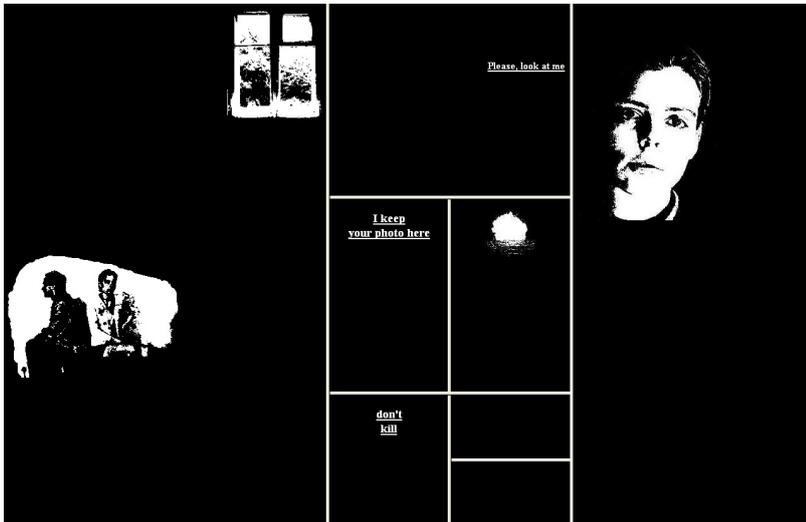
Hoy sabemos que la emulación es un método demasiado costoso para considerarlo una estrategia generalizable para la preservación del patrimonio artístico digital. Eso no invalida que sea útil en algunos casos puntuales.

REINTERPRETACIÓN

My boyfriend came back from the war

Olia Lialina

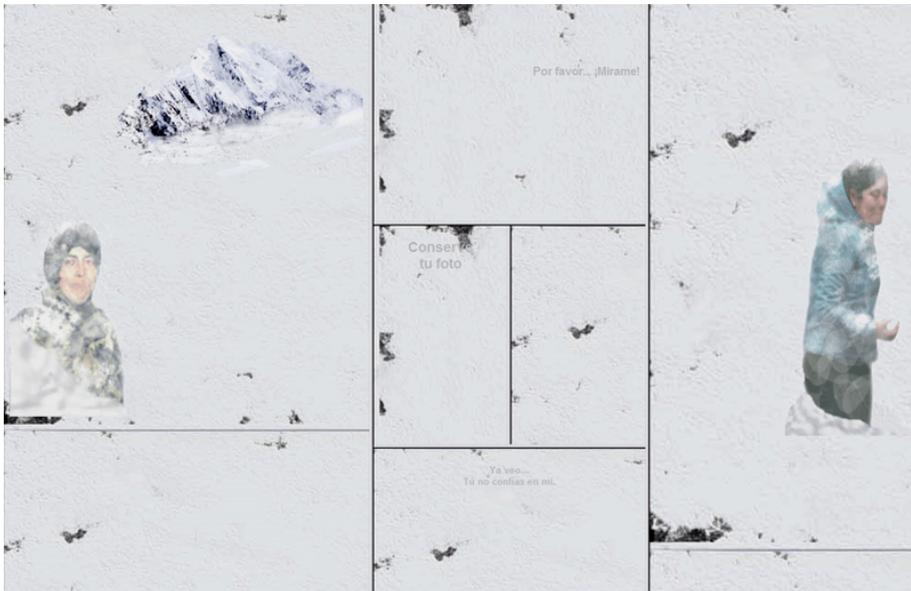
1996



Original

²⁷ Puede consultarse en el reporte *Renewing The Erl King* de Jeff Rothenberg (2006), Final report, *Erl-King Project*, Isaac Dimitrovsky (2004) o bien en Emuladores vs. Intérpretes [Renovando The Erl King], traducción y síntesis del proyecto en castellano en: <http://taxonomedia.net/?p=121>

My Boyfriend Came Back From the War
Chilian version, tribute to Antuco soldiers,
Ignacio Nieto
(2005)



Re-interpretación de *My boyfriend came back from the war*

Un ejemplo de reinterpretación -en un sentido más bien restringido- es el caso de TV Garden de Nam June Paik, anteriormente mencionado. Sin embargo la reinterpretación no se limita a la actualización del dialogo que un artista pueda hacer entre sus obras y la sociedad, si no a las reinterpretaciones que otros artistas puedan hacer de estos bienes culturales.

My boyfriend came back from the war es una obra pionera de net art de la artista Olia Lialina. La obra ha sido reinterpretada infinitas veces (se pueden consultar estas variaciones en: <http://myboyfriendcamebackfromth.ewar.ru/>) Nosotros hemos seleccionado una de esas reinterpretaciones, la versión chilena de 2005 en conmemoración de los soldados de Antuco. La obra tiene exactamente el mismo funcionamiento y diseño que su antecesora pero relata otra batalla y está traducida al castellano.

La reinterpretación es una de las estrategias más peligrosas en términos de conservación, pero también una de las más interesantes.

Habiendo repasado las estrategias, volvemos al proyecto Variable Media y diremos que se inició con las conferencias *Preserving the Immaterial*, y finalmente todas las ponencias y los resultados de los estudio de casos han sido recogidos en la publicación *Preservation Through Change* (editado por Alain Depocas, Jon Ippolito y Caitlin Jones) de descarga libre y gratuita.

Pero aunque el proyecto Variable Media terminó, la perspectiva que inició se prolongó en otros proyectos. El cuestionario ideado originalmente tuvo una versión 2.0 liderada por Alain Depocas de la Foundation Langlois, y unos años más tarde surgió un proyecto nuevo en su línea: **Forging The Future**. En las ideas de distribución libre (mediante software no propietario y de código abierto), conectividad (y pluralidad de opiniones) y adaptabilidad (una herramienta escalable

para pequeñas y grandes colecciones) encontramos la clave la versión 3.0 del cuestionario, liderada por John Bell de Still Water. Este nuevo modelo está inmerso en las estrategias de *crowdsourcing* que, desde otros ámbitos del conocimiento como la publicidad o la economía, se están aplicando con ayuda de las TIC. En el campo del arte, se pide “ayuda” al visitante, observador o interactivo puesto que a partir de ahora su opinión tiene relevancia en términos de documentación y preservación. Es recalculable esta nueva aproximación, en tanto y en cuanto la conservación de obras producto de nuestra sociedad empieza a pensarse en términos propios de esa misma sociedad. Este modelo de aproximación hoy se ve replicado en mayor o menor escala en otros sitios, como por ejemplo el apartado de Colección > Restauración de la Web de Museo Nacional centro de Arte Reina Sofía²⁸.

Broodthaers: ¿Debemos intervenir la obra de Broodthaers?

En el S. XX conceptos como el de apropiación abierto por Duchamp han permitido que un producto industrial se considere arte, reduciendo el campo de acción del hecho artístico del objeto trasladando el valor al concepto. Ante una restauración, este ready-made nos lanza a la duda de la posibilidad de la reposición como posible tratamiento, ya que es el propio objeto en su nuevo contexto el que legitima su valoración estética. El planteamiento de reposiciones tampoco es un hecho que se pueda considerar libre de cuestionamientos ya que las condiciones a posteriori del público, una vez planteado como objeto artístico varían, y sobre todo, existe la incertidumbre ante la ausencia catalizadora del artista.

Dicho esto, queremos abrir un debate sobre una posible reposición de elementos en una obra de la colección de Marcel Broodthaers, "Panel con huevos y taburete" realizada en 1966, de técnica mixta, que incluye cáscaras de huevos pegados a un lienzo pintado en blanco y un taburete de igual manera con huevos y pintura blanca. La obra entró a formar parte de la colección del Museo Reina Sofía en el año 2008. En el momento de su adquisición, el estado de conservación era delicado, presentando múltiples daños y una ausencia notable de huevos así como otros tantos rotos. A su ingreso fue sometida a un tratamiento de restauración para garantizar su correcta conservación, pero desde entonces surgieron varias cuestiones sobre cuál debería ser el nivel de recuperación estética de la obra. En un catálogo sobre una exposición en la cual formó parte, se indicaba que la obra incluía una caja de cartón llena de cáscaras de huevo, que según confirmó R. Opstaele (primer propietario de la obra), en un a entrevista publicada en 1984, fue la que utilizó Broodthaers para transportar las cáscaras de huevo con las que restauró la obra en fecha indeterminada. Por otra parte, sus herederos nos han facilitado la forma de proceder del artista a la hora de pegar los huevos y las características de éstos.

¿Repondrías los huevos o no? Razona tu respuesta.

[Comparte esta información](#)

Cómo llegar | Contacto | Mapa | Aviso legal

Horario

Como podemos observar el texto explica a los visitantes de la Web un caso de una obra compleja para conservar, debido a que contiene materia orgánica (huevos). Y al final, les plantea una pregunta: "¿Repondrías los huevos o no?" Aunque a primera vista pareciera ser simplemente una actividad educativa, la información recogida en esta encuesta abierta podría llegar a servir el día de mañana para determinar que estrategias seguir para conservar esta obra, que al fin y al cabo, es parte del patrimonio artístico de España y la humanidad. Jorge García Gómez-Tejedor, director del Departamento de Restauración, nos comentó que tienen planeado seguir realizando trabajos en esta línea, y que aunque las respuestas a través de la web no han sido muy numerosas sí lo han sido a través de la red social Facebook.

²⁸ Consultado online el 24/11/2010 en <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/restauracion.html>. Se pueden ver las respuestas enviadas vía la red social facebook en el siguiente enlace: <http://www.facebook.com/museoreinasofia#!/photo.php?fbid=440491387371&set=a.100645967371.90011.66647307371&comments>. Más información en: <http://taxonomedia.net/?p=200>

El cuestionario 3.0 permite que diversas opiniones sobre la misma producción, que son archivadas sin excluirse mutuamente, dejando constancia de las múltiples visiones sobre las mismas. Asimismo, se convierte en un instrumento no privativo de las “instituciones de la memoria”, sino una ayuda al alcance también de artistas, investigadores y profesionales de distinta índole. Sin embargo, el Cuestionario es sólo una de las herramientas que el nuevo consorcio está desarrollando, bajo la premisa que: “La cultura de los nuevos medios es mucho más fugaz que los trocitos de papel y las noticias que un día constituyeron las colecciones efímeras; sin ningún medio para salvaguardar su futuro, conservadores, archivistas y bibliotecarios no tienen esperanza de dejar constancia de este fértil momento de la historia” (extraído de la web del proyecto).

En resumen, el objetivo de The Variable Media -y de sus proyectos subsiguientes- ha sido enfrentar el desafío de la conservación de obras de arte contemporáneo, proponiendo la perspectiva de los medios variables como una solución posible y haciendo especial hincapié en la participación activa del artista en la conservación de su producción. Las herramientas utilizadas en un principio han sido los cuestionarios y la definición de los comportamientos de las obras para luego decidir las estrategias de conservación. Posteriormente, proyectos como Forging the Future han incluido otras herramientas basadas en la web 2.0. Esto demuestra que es un proyecto flexible, adaptable y cuyos conceptos pueden ser extrapolados para iniciar nuevas acciones en el campo de la conservación.

DOCAM Research Alliance: Documentation and Conservation of the Media Arts Heritage (2005–2010)²⁹

La alianza internacional DOCAM ha sido creada nuevamente por la *Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology* (DLF) y patrocinada por la *Social Sciences and Humanities Research Council of Canada* (SSHRC) para el estudio de la conservación y documentación del patrimonio de las media arts desde perspectivas multidisciplinarias que incluyen profesionales de museos, de galerías, de universidades, artistas, entre otros.

El proyecto DOCAM ha dado como resultado:

- Una **guía de catalogación** pensada específicamente para coleccionistas públicos y privados de media arts. Incluye modelos de adquisición, catalogación y documentación y contempla tanto los aspectos técnicos como éticos a tomar en cuenta, y ejemplifica cómo han sido aplicados en los casos de del proyecto DOCAM. Discute sobre el tratamiento de derechos de autor en relación a la adquisición de la obra y sus posibles alteraciones después de pertenecer a una colección.
- Una **guía de conservación** que recoge la experiencia de los cinco años de trabajo de DOCAM. Esta guía presta especial atención al tipo de recursos que son necesarios para conservar una obra de media art, los problemas que se presentan en forma habitual, las características propias de los medios que se emplean y las diferentes estrategias de conservación. Dentro de esta guía, se encuentra la herramienta de restauración denominada el árbol de decisión que identifica cada problema posible y despliega todas las posibilidades de restauración para cada uno de los componentes de la obra.

²⁹ Para ampliar la información sobre el proyecto consultar el sitio Web www.docam.ca

- Una **cronología de dispositivos tecnológicos** conectado estrechamente con su utilización en el campo del arte, y qué dispositivos han sido reemplazados por otros. Por ejemplo, podemos ver cómo en 20 años los CRT (TV de rayos catódicos como los que utilizaba Nan June Paik) fueron reemplazados por LCD.

- Un **modelo de documentación** cuya intención es recoger toda la documentación posible producida durante el ciclo de vida de cada obra, entendiendo dicho ciclo desde el proceso mismo de su creación, e incluyendo la información generada fuera del estudio del artista y del museo, para construir relaciones entre los distintos tipos de documentos. El punto de partida es la estructura jerárquica de los elementos que conforman la obra: obra, expresión, manifestación, ítem, componente. Como Alain Depocas, director de la institución, lo ha sugerido, representa un modelo holístico que facilita la comprensión y acceso a la información sobre los distintos aspectos de una obra. Maneja numerosas fuentes de información, comenzando por el estudio del artista, su sitio web, bases de datos, referencias de migración o emulación anteriores a la adquisición, archivos de conservación, recursos técnicos en distintos formatos. Fuentes externas como revistas, críticas, videos hechos por el público, imágenes publicadas en Flickr, en blogs de otros artistas, etc.

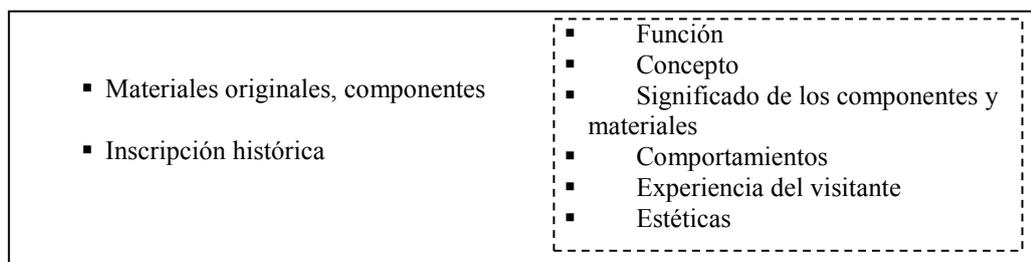
- **Glossaurus** (glosario + tesoro). En el contexto de un futuro proyecto la intención es abrir esta herramienta para que pueda ser completada y actualizada por investigadores y estudiantes, incluyendo términos que enriquezcan y pongan al día los existentes. Esta aproximación tipo *crowdsourcing* considera que la terminología del media art necesita distintos puntos de vista, y también que la aparición de nuevas propuestas estéticas y nuevas tecnologías traen aparejadas términos propios que llevan a que mantener un glosario actualizado requiera de un esfuerzo colectivo.

Asimismo, el proyecto incluyó catorce estudios de casos, variadas actividades pedagógicas y cinco cumbres anuales, cuyo material se encuentra recogido en el sitio Web de la alianza.

Considerando que muchas de las premisas y estrategias de DOCAM coinciden con las que hemos descrito para Variable Media nos centraremos en explicar cómo han definido cuestiones tan complejas como la intergridad y la autenticidad de una obra contemporánea, un aporte que echa luz sobre las posibilidades de utilizar la filosofía de los medios variables. ¿Qué es lo que debe ser preservado de una determinada obra? O en términos de documentación: ¿qué debe ser “capturado” (para conservar las características dinámicas de una pieza)? Es en estas preguntas que yacen los conceptos de **autenticidad** e **integridad**. Veamos el siguiente esquema:

Autenticidad

Integridad



Para ver imagen original en francés dirigirse a la web de DOCAM > apartado Guía de Conservación.

En el caso de la conservación del media art, la integridad es fundamental para que la iteración (versión) de una obra en pos de su supervivencia tenga una relación directa con el “original”. El artista, una vez más, tiene una función central en expresar qué es aquello que permite hablar de la integridad de una obra de su autoría, relativizando la noción de original para cada pieza en particular. Junto al artista, tal como en el caso de Variable Media la opinión de sus colaboradores, curadores, conservadores, usuarios, entre otros, es sumamente valiosa. Asimismo, vale recalcar que una característica importante del media art es que con las iteraciones las versiones anteriores no se destruyen ni se solapan, por tanto, se puede volver a etapas anteriores. Puede ser que sean inaccesibles con las plataformas tecnológicas de hoy en día, pero si el día de mañana se encontrara una forma de ejecutarlas, pasaríamos a tener dos, tres o más piezas en funcionamiento. Es importante conservar toda la información que se tenga relativa a una obra. Algo que hoy en día nos parece insignificante, puede ser la clave para comprender una pieza en el futuro³⁰.

Como hemos visto, pariente cercano del proyecto Variable Media, la aportación de DOCAM a los estudios de conservación de las media arts es invaluable.

Inside Installations: Preservation and Presentation of Installation Art (2004-2007)³¹

Este proyecto europeo surgió en ocasión del simposio *Modern Art: Who Cares?* que tuvo lugar en Ámsterdam en 1997. Se erige alrededor de la pregunta: ¿Cómo se pueden salvaguardar las expresiones de nuestra cultura visual contemporánea para que puedan ser experimentada por las generaciones futuras?

A partir de aquí se propuso un consorcio de más de treinta museos de cinco países (España, Inglaterra, Holanda, Alemania y Bélgica) para la realización de un proyecto en base a tres aspectos: 1) la confección de **estudios de casos** de complejas instalaciones parte de las colecciones de las instituciones participantes y la presentación consiguiente de los resultados del proceso de re-instalar, investigar y documentar las instalaciones; 2) el **desarrollo de guías y herramientas** sobre: Estrategias de preservación; La participación del artista; Documentación y Archivos; Teoría y semántica; Redes (Gestión del conocimiento e intercambio de información); y finalmente la 3) **formación** a través de la propia Web y de los seis eventos organizados durante el desarrollo del proyecto.

Las palabras de Arianne Vanrell coordinadora del proyecto a nivel español y conservadora-restauradora de Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS) nos parecen elocuentes en cuanto a las carencias que sufren los museos de arte contemporáneo que se enfrentan a la

³⁰ Parte de esta información ha sido extraída del informe realizado por Consuelo Rozo y Vanina Hofman en ocasión sobre el taller “Arte multimedia, documentación y estrategias de conservación: el proyecto DOCAM” dictado por Alain Depocas, director del Centro de Investigación y Documentación (CR+D) de la Fundación Daniel Langlois, en el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona, 1 de junio de 2010

³¹ Para ampliar la información sobre el proyecto consultar el sitio Web www.inside-installations.org o bien la publicación impresa: Scholte, T. y Hoen, P. (eds). (2007). *Inside Installations. Preservation and Presentation of Installation Art* en donde figura un resumen de cada uno de los treinta y tres estudios de caso y las instituciones que los han elaborado, así como una serie de recursos, herramientas y consejos producidas por cada uno de los cinco grupos de investigación correspondientes a los cinco países participantes.

conservación de formas artísticas diferentes a los objetos tradicionales, y la utilidad de proyectos como Inside Installations para abordarlas:

Cuando participamos en el proyecto de estudio de instalaciones de arte Inside Installations estudiamos varias obras del artista estadounidense Dennis Oppenheim. Una de las piezas escogidas por el MNCARS fue Circle Puppets, de 1994. **Según Oppenheim el grupo de obras de su autoría que posee el MNCARS constituye la colección más importante de su producción en un museo europeo, y nosotros no teníamos información suficiente para realizar un montaje que garantizara totalmente la propuesta inicial del artista.** El proyecto Inside Installations fue una oportunidad excelente para ahondar en la información que hasta ese momento teníamos sobre el artista (Vanrell, 2009)

Consideramos que debemos especificar, en relación a nuestra investigación, que este proyecto no ha centrado la elección de los estudios de casos en el aspecto tecnológico de las obras. Por tanto, nos encontramos con una gran variedad de materialidades entre las que se incluyen algunas producciones que hemos considerado y definido como media arts, un ejemplo de ellos es *Revolution, a monument for the television revolution* (1990) de Jeffrey Shaw.

La importancia de Inside Installations es la capacidad que ha mostrado de sistematizar y difundir el conocimiento adquirido mediante la metodología de estudio de casos, la evaluación de riesgos “como una herramienta para proponer planes de conservación en base a aquello que la obra tiene en sí misma como potencial de autodestrucción, y que constituye un paso más de lo que se venía viendo en conservación preventiva y en conservación tradicional sobre agentes externos que afectan a la obra de arte” (Vanrell, 2009) y las entrevistas a los artistas (conjuntamente con el modelo de documentación). Muchos de sus resultados en el campo de las instalaciones en general son extrapolables al campo de las instalaciones basadas en tecnología.

Como consecuencia de Inside Installations, y con el fin de continuar en la difusión de sus resultados, surge **PRACTICs** (2009 a 2011), acrónimo de: Practices, Research, Access, Collaboration, Teaching in Conservation. Pero la difusión no es el único propósito de PRACTICs, entre sus objetivos también se encuentran: aumentar el nivel de excelencia y colaboración interdisciplinaria entre conservadores, curadores, artistas, técnicos y profesores en el contexto europeo; aumentar la predisposición del público hacia las obras de arte contemporáneo y su conservación; facilitar el trabajo de las redes afiliadas al INCAA (International Network for the Conservation of Contemporary Art) plataforma creada en 1999 como un espacio de intercambio de conocimiento e información sobre conservación, e impulsor este proyecto.

También se propone sumar a la experiencia ganada en proyectos regionales y internacionales, nuevos estudios de casos basados en los asuntos que ellos han detectado como más urgentes en el mundo de la conservación de arte contemporáneo: las instalaciones, la documentación, la participación del artista en la toma de decisiones de la forma que su obra podrá adoptar en el futuro, la investigación y la educación.

5.2 Documentación y sistemas de notación³²

Un aspecto considerar en el campo de la conservación de las media arts es la distinción entre la documentación y la conservación de la materialidad de la pieza en pos de que sea susceptible de ser vivenciada en el futuro. Estas esferas son complementarias en tanto que para que la segunda tenga lugar, debe existir un proceso de documentación más o menos amplio que lo apoye. En este contexto, la documentación cumple un doble rol: complemento de una acción de conservación física y “reemplazo” de la obra en aquellos casos en que la misma no pueda ser conservada.

Cualquier obra de arte time-based [basada en el tiempo], como la performance, es esencialmente efímera y generalmente continúa existiendo posteriormente al evento solo en forma de documentación. Las obras de arte digital process-oriented son definitivamente efímeras, pero la tecnología digital también permite mejorar las posibilidades de registro; todo el proceso de una obra de arte digital time-based puede ser potencialmente grabado como un archivo (Paul, 2003)

No es viable para la comunidad artística conservar el equipo y el software original en funcionamiento a través de los siglos, y la industria no tiene incentivos para continuar produciendo partes antiguas o mantener todos los equipos nuevos compatibles con sus antecesores indefinidamente (Rinehart, 2007)³³

Paul y Rinehart nos proponen dos miradas que pueden ayudarnos a analizar el por qué de la importancia de la documentación. Paul nos introduce en el mundo de lo efímero del arte digital en cuanto a su performatividad lo que aleja de la calidad de “objeto a ser guardado” tal como hemos mencionado previamente en este trabajo. Rinehart nos muestra la otra cara de esa moneda: no puede ser guardado porque no tendremos los medios para reproducirlos, son obras que prácticamente nacen obsoletas. Existe una tercera consideración que vale la pena agregar a estas dos: la falta de sentido de la conservación de algunas producciones o el daño (físico y de sentido) que se les puede ocasionar al conservarlas. Esto es un tema muy complejo y que tal vez podamos ilustrar mejor mediante la siguiente afirmación de Bruce Sterling:

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. (Sterling, 2003)

Hay que aclarar que incluso cuando estamos hablando de documentación, existe un formato y un modo de almacenar esos datos que tiene un componente físico. Aunque en muchas ocasiones se hable de inmaterialidad en relación a la información digital -y también a las producciones artísticas de esta época- tenemos que entender que estos descriptores son solo parcialmente ciertos. Son ciertos en tanto que la información digital no se corresponde con la materia que representa: una foto (objeto) una vez digitalizada pierde lo corpóreo del papel físico que la

³² La utilización del término "notación" viene dada por la búsqueda de asemejar el sistema de documentación y registro de las media arts con el sistema de notación formal de la música (partituras).

³³ Textos originales en inglés: *"Any time-based art piece, such as a performance, is essentially ephemeral and often continuous to exist after the event only in its documentation. Process-oriented digital artworks certainly are ephemeral, but digital technology also allows for enhanced possibilities of recording; the whole process of a time-based digital artwork can potentially be recorded as an archive"* (Paul, 2003). *"It is not feasible for the arts community to keep the original equipment and software in working order over the centuries, and industry has no incentive to continue producing old parts or to keep all new equipment backward-compatible indefinitely"* (Rinehart, 2007) [Traducción propia]

sustentaba (ha sido desmaterializada), por ejemplo. No son ciertos en tanto que estos procesos y el almacenamiento de los productos digitales o de procesos de digitalización se sustentan en aparatos físicos. Los archivos ocupan una porción determinada del espacio, movilizan material de inscripción, etc. (Lévy, 2007). O siguiendo a Bruce Sterling nuevamente:

...puedes nombrarlo de diversas formas: puedes llamarlo arte, ciencia, libre expresión, matemáticas, medio, datos, información, código, inteligencia artificial, ciberespacio; pensamientos congelados; puedes llamarlo Nooesfera y Espíritu Santo. Pero si no lo preservas en alguna forma material, no estarás preservando inmaterialidad: no estarás preservando nada (Sterling, 2003)

Por tanto, incluso en obras que caractericemos como inmateriales, tal inmaterialidad en la práctica es una adjetivación confusa. Ahora bien, si es cierto que existe un proceso de transformación del objeto en código y de alguna forma tenemos que ser capaces de dar cuenta de eso. Ese proceso es la virtualización.

Considerando este panorama en el que la documentación tiene un rol importantísimo, y las múltiples dificultades para conservar las media arts, surgen propuestas como la confección de sistemas de notación. Siguiendo a Rinehart podemos decir que un sistema de notación formal para las media arts debería ser autónomo frente a los factores de su entorno por tanto debe contemplar un lenguaje que permita la doble posibilidad de ser leído por un humano (lenguaje natural) y por un ordenador (lenguaje codificado o artificial), debe ser robusto, genérico, adaptable y portable, asimismo debe permitir incluir obras no digitales –tal como propone el proyecto *The Variable Media Project*–, finalmente, debe ser distinto del medio que pretende documentar (Rinehart, 2007). Esto significa, que a diferencia de lo que muchos autores proponen, el código por sí mismo no sería suficiente para dar cuenta hacia el futuro de una obra actual.

Siguiendo a Rinehart nuevamente, nombraremos algunos de los sistemas de notación de artes tecnológicas existentes y luego su propia propuesta para un sistema de notación:

The PANIC Project [Presevation and Archival of New Media and Intercative Collections]: basado en sistemas estandarizados de meta datos como el Metadata Encoding and Transmission Standar (METS) para los descriptores y para estructurarlos el Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL), estándar creado por la World Wide Web Consortium (W3C) que permite integrar distintas capas de audio, video, imágenes, texto o cualquier otro contenido de una presentación multimedia. A pesar de que el sistema SMIL no era lo suficientemente flexible para que sea realmente aprovechado en el campo de las artes digitales, este proyecto ha logrado poner sobre la mesa la importancia de la creación de aplicaciones específicas para preservar producciones tecnológicas, puesto que “...sin herramientas y otros mecanismos para implementar nuestros modelos conceptuales, nos quedamos con muchas menos opciones para verificar esos modelos” (Rinehart, 2007)

Capturing Unestable Media Conceptual Model (CMCM): este proyecto ha sido desarrollado por el V2 de Rotterdam y se encuentra a mitad de camino entre la documentación y el archivo. Su objetivo ha sido construir un modelo conceptual de documentación y descripción de proyectos artísticos, pero el espectro del proyecto no ha contemplado su aplicación concreta. Entre sus virtudes se encuentra el reconocimiento del modelo de colaboración y la autoría diseminada en muchas de las obras contemporáneas, así como la complejidad para la descripción de los comportamientos, dependencias y relaciones de la heterogeneidad de la producción en el campo de las media arts. Para cada una de estas cuestiones han desarrollado extensas listas de

descriptores. Esta aproximación, aunque da cuenta de la complejidad del universo de estas prácticas, ha terminado siendo muy prescriptiva en el modo en el que debían describirse los datos y por tanto de difícil implementación: “Un modelo conceptual para las media arts debería permitirnos descripciones detalladas hasta niveles muy granulares, pero no requerirlos necesariamente” (Rinehart, 2007).

Media Art Notation System v1.0 (MANS): desarrollado por Richard Rinehart en base a la noción de un sistema de notación del arte equiparable a una partitura musical. Ambas compartirían las características de registrar la obra de tal modo que fuera posible su ejecución futura (música) o re-creación / re-contrucción (media arts). Sabemos por nuestra experiencia en la música, que la partitura es una guía, pero que en las interpretaciones cada director conjuntamente con cada intérprete le da un toque personal y distinto a la pieza. La variabilidad permitiría el mismo tipo de flexibilidad en su conservación, recordemos la idea de Jon Ippolito de la preservación a través del cambio. MANS adopta el estándar de descripción formal de los meta datos del Dublin Core (DC). Originalmente el DC ha sido desarrollado por agencias e industrias con el objetivo de describir documentos digitales, pero luego ha sido adaptado para dar cuenta de otro tipo de artefactos culturales gracias a la colaboración de instituciones como el Canadian Heritage Information Network (CHIN) (Carreras Monfort & Munilla Cabrillana, 2007). En el caso que nos ocupa, el sistema tiene por finalidad última que las producciones documentadas puedan ser re-creadas en el futuro.

5.3 Archivos, redes y accesibilidad

Junto con los procesos de documentación surge la necesidad del archivo y los consecuentes modos de recuperar la información guardada. Este aspecto de la conservación difiere evidentemente de las necesidades de un museo, pero es -tal vez- la que las acerca al cuidado de otro tipo de documentos digitales y que puede tender puentes con otros proyectos dentro del campo de la preservación.

No deja de ser paradójico que estos tres tipos de instituciones (museos, archivos y bibliotecas), que han atesorado diferentes artefactos culturales analógicos, objetos, documentos y libros, ahora, al digitalizar sus colecciones, comparten problemáticas similares de conservación, educación y difusión (Carreras Monfort & Munilla Cabrillana, 2007)³⁴

Veremos tres ejemplos de archivos de obras basadas en tecnologías electrónicas y digitales: un archivo audiovisual, un archivo sonoro y un archivo de artes digitales e interactivas.

Centro de Documentación de las artes de Chile (CeDoc) (archivo audiovisual):

Este archivo, perteneciente al Centro Cultural Palacio de La Moneda, fue creado en el año 2006 y se encarga de preservar la memoria audiovisual de Chile desde la década del '70 hasta la

³⁴ Texto original en catalán: *No deixa de ser paradoxal que aquest tres tipus d'institucions (museus, arxius i biblioteques), que han atesorat diferents artefactes culturals analògics, objectes, documents i llibres, ara, en digitalitzar les seves col·leccions, comparteixin similars problemàtiques de conservació, educació i difusió.*

actualidad. El acervo se divide en tres partes: un archivo bibliográfico, un archivo audiovisual y un archivo histórico.

Para formar la colección audiovisual se pensó en las condiciones simultáneas de documento y de obra presentes en los registros de vídeo. En esta colección la fuente documental y la producción artística se sobreponen indiscernibles, ampliando las posibilidades historiográficas y ficcionales de ambas distinciones de género (García Pérez de Arce, 2009).

Las artes audiovisuales en Chile tienen una importancia histórica muy particular que nos permiten situar la aseveración de Isabel García y comprender la necesidad de ubicar en el mismo espacio -en un diálogo permanente- los documentos históricos y las artes audiovisuales. Si observamos otro proyecto chileno, U-MATIC³⁵, veremos que nuevamente el criterio se repite. U-MATIC es un proyecto iniciado en el año 2004, dirigido por Germán Liñero, que en 2007 inicia su segunda etapa mediante un encargo del Consejo Audiovisual de Chile. Le solicitan la realización de una propuesta de 400 títulos de videos en formato U-matic cuya restauración se considere como “urgente”. Para poder realizar la selección se hizo un estudio técnico y crítico que estableció mediante qué criterios se decidiría la incorporación, resguardo y preservación de algunas obras en detrimento de otras. Esos criterios consideraron el hecho de que en Chile la adopción del formato U-matic se dio por parte de realizadores y productores independientes quienes documentaron la cara oculta del extenso gobierno de facto. Considerando que la producción cinematográfica en celuloide fue escasa, las imágenes contenidas en los archivos U-matic constituyen una parte importante e insustituible de la memoria audiovisual del país (aunque muchas de las obras no se hayan pensado en sus orígenes como documentos históricos, si no obras artísticas). Esta característica de medio de disidencia y expresión política lleva a que los audiovisuales chilenos producidos en U-matic tengan unas características muy particulares, que lo posicionan paralelamente en la escala de obra y testimonio.

Volviendo al CeDoc, ellos definen su labor centrada "en la adquisición, catalogación, preservación y difusión de documentos, poniéndolos al acceso del público –especialmente estudiantes, docentes, artistas, curadores, investigadores e historiadores- así como de instituciones nacionales e internacionales"³⁶. La base de datos que utilizan para organizar la información es CDS/ ISIS, lanzada por Unesco en 1985, y muy útil para bibliotecas y archivos de pequeña y mediana escala. En principio el CeDoc no trabaja en red con otras bibliotecas u archivos, pero expresa abiertamente en su página la voluntad de intercambio de materiales y documentación. No tiene obras online, pero todo el acervo puede ser consultado in situ en su sede física. No conservan originales, sino preservan la información (contenido) audiovisual con autorización de sus autores, para su estudio.

Otros archivos audiovisuales que vale la pena nombrar por su importante tarea en este campo son el Montevideo/Netherlands Media Art Institute (NIMk), la Mediateca del CaixaForum, etc.

³⁵ Para ampliar información sobre este proyecto consultar: <http://www.umatic.cl>

³⁶ Cita extraída de la presentación de CeDoc en su propia Web, consulta el 24/11/2010: http://ccplm.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=46

Archivo de Música Electroacústica Latinoamericana (archivo sonoro):

La elección de un archivo de música electroacústica como ejemplo en esta sección tiene que ver con la búsqueda de casos que representen aproximaciones disímiles a la misión de archivar, pero también con la necesidad de posicionarnos a favor de incluir la música electroacústica como parte de las media arts.

Los inicios de este archivo se pueden encontrar en la motivación personal de su creador, Ricardo Dal Farra, como consecuencia de la dificultad de acceder a música electroacústica Latinoamericana, pese a la gran cantidad de compositores que producen en esta región del mundo. En palabras de Dal Farra:

...escucho música que viene de EEUU, de Alemania, de Francia, etc., etc., me cuesta mucho escuchar la música que viene de Argentina, aunque sé que hay mucha gente que hace música electroacústica, y me cuesta muchísimo escuchar lo que viene de América Latina y eso me motivó una serie de acciones que fueron sucediendo hasta hacer el archivo (Ricardo Dal Farra)³⁷

Esas acciones que menciona Dal Farra son: contactar directamente a los artistas para que le envíen sus obras (esta recolección fue la base de su colección); difundir las piezas recolectadas en sus cursos privados de música electroacústica, asimismo difundirlas durante los diez años de programas radiales en radio Municipal y Radio Nacional (Argentina); presentarlas en conferencias internacionales; promover el CD "Música Electroacústica y Compositores Latinoamericanos" publicado en el número 4 del Leonardo Music Journal; promover un segundo y tercer CD para que otros compositores se conozcan; realizar una investigación de el escenario de la música electroacústica en América Latina en el contexto de DigiArts de la UNESCO. La recolección de obras, el empeño en su difusión y finalmente la investigación sobre el panorama de estas prácticas fue lo que permitió a Ricardo Dal Farra aplicar a una beca de la Fundación Langlois y llevar su colección allí. Este es el inicio del archivo que vamos a analizar³⁸.

El archivo almacena 1700 obras y más de 2200 archivos de audio asociados, y permite su búsqueda según los siguientes criterios: título, compositor, año y país. La totalidad de las obras solo puede ser visitada en las instalaciones de la Fundación, pero en la actualidad ya hay 231 composiciones que pueden ser escuchadas libremente a través de la web. Asimismo, y solo de cara a instituciones culturales y educativas con permiso, se puede acceder online a un número más elevado de piezas. La web también nos permite revisar una historia de la música electroacústica en Latinoamérica, que es una ampliación de la investigación que en su momento Dal Farra realizó para DigiArts.

...le escribí a la gente de la UNESCO y les dije que yo estaba haciendo este trabajo y que sería excelente poder usar parte de lo que yo había estado haciendo para la UNESCO (...), así las cosas quedaban vinculadas (...) mientras que para la UNESCO inicialmente el texto inglés tenía 71.000 palabras, creo que en la Fundación Langlois tiene más de 200.000 palabras (...) con muy pocos adjetivos. Esto no es un trabajo donde se presenta crítica más allá del solo hecho de al estar haciéndolo uno está poniendo una calificación de algún modo. Traté de preservar obras, datos, informaciones, pero traté de minimizar las acciones subjetivas. Porque mi propuesta no era ser musicólogo, mi propuesta era que estuviese el material para quien lo quiera escuchar, quien lo quiera estudiar, quien lo quiera analizar, quien lo quiera distribuir (Ricardo Dal Farra).

³⁷ Todas las citas de Ricardo Dal Farra surgen de la entrevista que le he realizada vía Skype Barcelona-Montreal el 07/11/2010 [Ver anexo]

³⁸ Ampliar información en <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?Pub=1&NumPage=556>

Asimismo, en el archivo podemos encontrar las biografías de los compositores, y algunas de las entrevistas que Dal Farra ha realizado. Adicionalmente se pueden encontrar dos apartados uno para las **imágenes** de aparatos, laboratorios o compositores reconocidos y otro para los escaneos de **partituras**.



Imágenes: Instituto Torcuato Di Tella (Argentina), osciladores electrónicos. Ejemplo de las imágenes recavadas en el archivo y que se pueden visitar online.

Apuntes con Refrán, 1987

roduction, page 1 of 2 (detail); from 00:00:00 to 00:01:53 ca Milton Estévez/

N TIMES WITH OR WITHOUT CONDUCTOR, AD LIBITUM, FROM SECOND GROUP OF 32ND NOTES ON TAPE TO END OF FIRST PART OF TAPE

N VECES CON O SIN DIRECTOR, AD LIBITUM A PARTIR DE SEGUNDO GRUPO DE PUNTAS DE LA CINTA, HASTA EL FIN DE LA PRIMERA PARTE DE LA CINTA.

cotton drumsticks
4 Baquetas de algodón

rubber drumsticks
4 Baquetas de caucho

MARIMBA
CHINESE BLOCKS
BLOQUES CHINOS
TAM GRAVE LOW TAM
Maza de algodón
cotton mallet

Partituras: Esta partitura original se puede navegar por partes y por páginas.

Curiosamente este archivo no está emplazado en ningún país Latinoamericano. Las explicaciones de Dal Farra son las siguientes:

Por todo ese tiempo vivido en América Latina, el tema fundamental era una ilusión, como tantas otras cosas. Era la ilusión de la permanencia, de la seguridad, de la estabilidad. Cualquiera que haya vivido en América Latina sabe que si hay algo que no hay, sobre todo en países como Argentina es estabilidad, permanencia, seguridad (...) La estabilidad de un proyecto como este... hasta se puede conseguir dinero en Argentina para hacerlo, todo es tan impredecible, que hasta podría conseguirse dinero para hacer algo así... pero quien sabe si lo de hoy sigue mañana o en cinco minutos o en cinco años. Y tanto trabajo para que desaparezca -como tantas otras cosas en Argentina-, sería una pena (Ricardo Dal Farra)

Las implicancias de este tipo de cuestiones las retomaremos en el apartado de conclusiones de este trabajo.

Rose Goldsen Archive of New Media Art (archivo de artes digitales e interactivas):

El Rose Goldsen Archive es un repositorio de media art, pero también como un espacio para la investigación, las discusiones, seminarios (virtuales) y el pensamiento. En esta línea, el Rose Goldsen Archive soporta la lista de discusión Empyre. Tal como en el caso del Archivo de Música Electroacústica Latinoamericana, surge del deseo de una persona de hacer público y legar hacia el futuro una colección de obras determinada. En este caso, de Timothy Murray. Murray necesitaba encontrar un espacio común en el que almacenar y difundir las obras parte de exhibiciones que él mismo había curado anteriormente. Entre ellas, la exposición de CD-ROMs Contact Zones (1998), una gran muestra de 80 obras que recorrió el mundo durante 5 años, y, C-Theory Multimedia. Por tanto, solicitó un espacio en la Biblioteca de la Universidad de Cornell, que representaba dos cosas fundamentales: por un lado la garantía de accesibilidad a la obras, y al mismo tiempo la "promesa" de su preservación a futuro. El archivo está inscripto en la división "Rare and Special Collections" [Colecciones atípicas y especiales] pero también recibe soporte de la división destinada a flujo de datos digitales de la Biblioteca. La curaduría está a cargo del propio Timothy Murray, quien toma esta responsabilidad como una tarea abierta y flexible, y quien ha permitido que el archivo crezca basado en la idea de "chance and occasion" y convencido de que la "curaduría es una actividad política".

El archivo se estructura en tres áreas diferentes: la colección general la colección de arte para Internet que es su razón de ser y las colecciones especiales.

1. Colección general: dentro de la colección general se puede buscar por contenido y por media. No vamos a explayarnos en esta sección, puesto que lo realmente distintivos de este archivo son las dos secciones subsiguientes. Pasemos a verlas.

2. Arte para Internet [Internet art]: el archivo contiene una de las colecciones más extensas de arte para Internet online y offline (DVD ROM). El punto de partida de esta colección es el proyecto www.computerfinearts.com, pero además guarda las siguientes colecciones: THEORY Multimedia, Infos 2000 (archivada off-line), Turbulence (archivada off-line), low-fi.org, Ecopoetics.

El hecho de que parte de la colección de arte para Internet sea almacenados offline, trae aparejas preguntas del tipo de las que nos hicimos al analizar los comportamientos de las obras de media art, específicamente aquellas que son sensibles a la ubicación (ver apartado 4.3). Timothy

Murray realiza una pregunta retórica³⁹: ¿qué pasa cuando mantenemos la colección de otro offline? ¿Y qué pasa si uno de los artistas involucrados se quejan justamente por su obra off line? El curador debe hacer un compromiso, y por cuestiones éticas debe retirarla de la colección, aunque esto vaya en detrimento de la colección y en última instancia del propio artista.

3. Colecciones especiales. Justamente por las colecciones para Internet y las colecciones especiales el archivo creció demasiado rápido, y por tanto se hizo difícil que todas las obras estuvieran rápidamente disponibles. Por tanto, solo se documentó información básica de cada una de ellas.

Quando empezamos este archivo en 2002, éramos mucho más optimistas sobre la estabilidad a largo término de la plataformas que utilizábamos (Timothy Murray)⁴⁰

Ejemplos de estas colecciones especiales son:

- Becas Rockefeller en arte y nuevos medios. Timothy Murray ha sido jurado durante muchos años de estas becas, y cada vez se le hacía más evidente que la cantidad de proyectos que se financiaban no dejaban rastros en la fundación. El Rose Goldsen Archive se transformó en depositario de las obras de nominados y ganadores.

- Colección Wen Pulin Archive of Chinese Avant-Garde Art: antes que explicar esa colección es mejor transcribir las palabras de Timothy Murray directamente:

Este es un caso en el que la historia cambió la naturaleza del archivo. Una de las cosas de las que me di cuenta es que uno de los roles políticos del archivo era lograr la migración de estas obras de forma que la policía china no pudiera asirlas, no pudiera capturarlas. De esta manera, se produjo una expansión del archivo exclusivo de media art incluyendo el arte electrónico. Entonces nosotros digitalizamos 360 horas de video graba de Beijing, y luego lo pusimos en un disco rígido y lo sacamos en una valija (Timothy Murray)⁴¹

Y sumadas a las dos antes mencionadas, nos encontramos con las 8000 obras del arte contemporáneo de Taiwan de Yao Jui-Chung Archive of Contemporary Taiwanese Art que el Rose Goldsen Archive se está encargando de digitalizar y la Lynn Hershman Leeson Archive.

Para terminar, decir que Timothy Murray entiende que el archivo es un espacio abierto, en constante flujo. No está interesado, al contrario de proyectos como Variable Media, en poner el acento sobre el artista como quien deba reflexionar sobre la forma que podría adoptar su obra en el futuro. El artista debe estar concentrando en su propia obra: "No es su trabajo, es mi trabajo". Considera que en ese fluir el archivo intenta mantener un diálogo contante con críticos, artistas y

³⁹ En CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR, Conferencias en el Espacio Fundación Telefónica, 2/09/2010. Ver registro audiovisual online en: <http://www.taxonomedia.net/encuentro2010/documentacion.html>

⁴⁰ Texto producto de a entrevista realizada a Timothy Murray por Vanina Hofman en Buenos Aires, el 4/09/2010. Debido a la extensión de la misma y la necesidad de una traducción inglés-castellano no ha sido incluida en los anexos de este trabajo. Pero las cintas están disponibles para quien necesitara consultarlas. Texto original en inglés: *When we started this archive in 2002, we were much more optimistic about the long term stability of the platforms that we were using.*

⁴¹ Timothy Murray en el marco de la conferencia CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR, Buenos Aires, septiembre de 2010.

archivistas, puesto que ninguno de estas especialidades tiene una autoridad única o exclusiva sobre el futuro y el rol que va a tener el archivo en el futuro.

Otros archivos relevantes sobre media art son el FILE Archive, el archivo del ZKM, etc.

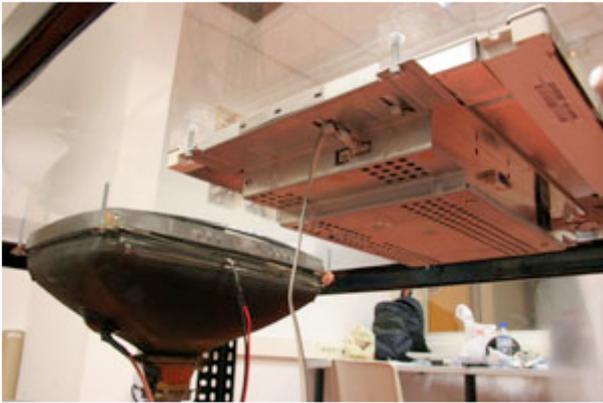
Los ejemplos de archivos que hemos visto (CeDOC, Colección de Música Electroacústica y Rose Goldsen Archive) trabajan como entidades autónomas. En pos de que el material guardado en los archivos pueda ser compartido por diversas instituciones, surgen proyectos como GAMA (Gateway to Archives of Media Art)⁴² que potencian la utilización de la red para maximizar los recursos y la disponibilidad de la información de distintos archivos.

5.4 Proyectos artísticos

Se pueden analizar los proyectos artísticos dentro del terreno de la conservación desde distintas perspectivas. Una de ellas es la reinterpretación explicada en el apartado 5.1 de este trabajo (ver ejemplo de *My boyfriend came back from the war* de Olia Lilina), a esto podríamos sumarle otras técnicas como la apropiación, la adaptación, la cita, etc. que permiten que las ideas de las obras pervivan o se reciclen en otras tantas expresiones. Cada disciplina tiene sus modos para incorporar y transformar el conocimiento generado en las nuevas producciones, el arte no es una excepción. Cuando el conocimiento previo se destruye o se ignora se entra en las edades oscuras, y para algunos investigadores el rápido avance de las tecnologías nos está llevando a una nueva edad oscura digital. Pero nosotros no nos centraremos en esta característica de la transmisión y la pervivencia de las ideas y el conocimiento en el campo del arte puesto que es un trabajo que excede completamente el marco de este trabajo. Trabajaremos sobre otras dos aproximaciones más específicas y concretas de las media arts a la conservación: en primer lugar, aquellos artistas que en sus obras proponen debatir el tema de la pervivencia de estas obras, y en segundo lugar la utilización del concepto de obra-archivo de arte.

Desde las vanguardias históricas existen obras que reflexionan sobre su propia conservación desde una aproximación que discute la necesidad de conservar el arte o no, formulando nuevos modelos creativos e intentando alejar el arte de los museos (instituciones de la memoria por excelencia). A partir de ese entonces el arte efímero, la performance y otro tipo de expresiones han reflexionado sobre el lugar del arte en la sociedad y sus modelos de transmisión. En la década del '60 John Baldessari produjo la obra *A painting that it is its own documentation*. Una pintura que se compone de un lienzo en el que se recogen los lugares y las fechas en donde va siendo expuesta. Por tanto, una obra que no termina siempre y cuando la obra siga viajando alrededor del mundo y haya espacios y fechas para agregar y que representa una interesante reflexión sobre la obra vs. la documentación. En el campo de las media arts tomaremos como ejemplo *Magmimesis*, André Menks (2006), una instalación interactiva que nos sirve para ejemplificar el caso de las obras que discuten sus propias posibilidades de conservación. André se plantea la emulación como una estrategia posible para la conservación de obras basadas en tecnologías actualmente discontinuadas en el mercado o con una perspectiva de obsolescencia inmediata.

⁴² Ampliar información en <http://www.gama-gateway.eu/>



Magmimesis, André Menks, 2006. Fotografía: Carol Dimitrov

La instalación está compuesta por un ordenador, una pantalla LCD y un antiguo televisor de rayos catódicos blanco y negro (CRT). Sobre el CRT hay un brazo metálico que posee un imán en su extremo y que el visitante puede manipular. El efecto del imán sobre el CRT es una distorsión de la imagen debida al desvío de los electrones que la componen. El brazo contiene unos potenciómetros en sus articulaciones que leen el ángulo del mismo con respecto al televisor, información que es leída electrónicamente por un micro-controlador Arduino y enviado al algoritmo que convierte estas lecturas en coordenadas rectangulares. De esta manera, el algoritmo programado por Menks “conoce” la posición del imán sobre el televisor CRT utilizando esa información para construir matemáticamente otra imagen con la misma distorsión que se visualiza en el LCD. El interactor ve dos imágenes “idénticas”: una producto de un proceso físico analógico; la otra, su doble digital. Curiosamente, las conversaciones con André sobre las posibilidades de conservación de esta obra nos indican que paradójicamente la emulación no es una opción para ella (el LCD puede ser incluso reemplazado pero el CRT no). Cuestiones complejas que nos devuelven a la dificultad de conservación de este tipo de obras⁴³.

La obra del artista uruguayo Brian Mackern es un excelente ejemplo de la segunda aproximación (obras de arte-archivos). Esta obra no nació como tal, por el contrario simplemente era la herramienta de trabajo, el ordenador, del artista en el que además de crear sus obras coleccionaba piezas de net art que le resultaban de interés. El ordenador se transformó en obra de arte mediante un proceso muy peculiar e irónico de subasta pública en el Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo (Badajoz). Pero dejaremos pendiente su análisis en profundidad de este ejemplo puesto que será retomado como estudio de caso en el punto 6 de este trabajo.

5.5 Educación

Los campos de estudio sobre media art y sobre conservación de arte contemporáneo cuentan hace tiempo con estudios dentro de la educación formal e informal. Específicamente en el campo de la conservación de estas prácticas primero han comenzado los encuentros, conferencias, simposios, y recién en los últimos años han surgido especializaciones dentro del campo de la educación universitaria.

⁴³ Estudio de caso realizado por Vanina Hofman para Taxonomedia. Ver <http://taxonomedia.net/?p=10>

En el campo de la educación informal existieron espacios de reflexión y debate sobre conservación y archivos digitales, simposios, encuentros, muchos de ellos asociados a proyectos (algunos de los cuales hemos mencionado como DOCAM, Variable Media, Inside Installation, Digital Art Conservation en el ZKM, etc.). A nivel europeo, alguno de los eventos paradigmáticos en este sentido son: Modern Art: Who Cares? que aunque destinado al arte contemporáneo en general fue el encuentro que dio origen a la red INCCA [International Network of the Conservation of Contemporary Art] que hoy por hoy incluye entre sus actividades algunas especialmente dedicadas al media art. Asimismo, este encuentro fue el punto de partida de proyectos de la magnitud de Inside Installations. En el año 2010, más de diez años después, INCAA organizó un segundo encuentro: Contemporary Art: Who Cares? Y entre otras actividades contiene una red (basada en LinkedIn) de estudiantes de doctorado y posdoc enfocados al estudio de la conservación de arte contemporáneo.

En España podemos rastrear un encuentro muy relevante realizado en Barcelona en el año 2006 bajo el nombre de *Curso de Especialización en la Conservación del Patrimonio Artístico y el Uso de las Nuevas Tecnologías*, organizado por: MECAD\Media Centre d'Art i Disseny de ESDi, con el apoyo del CCCB y el Ministerio de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, España. En el año 2010 se realizó en la Laboral - Centro de Arte y creación industrial de Gijón el Simposio sobre mediatecas para el siglo XXI.

En Latinoamérica Taxonomedia realizó dos encuentros en Buenos Aires en el año 2008 y 2010, bajo los títulos: *Conservación del arte electrónico: ¿Qué preservar y cómo preservarlo? y Conservar, Documentar, Archivar*. Y en México en el año 2009 Claudio Hernández, conservador y restaurador del Museo Universitario de Ciencias y Artes, UNAM ha realizado un encuentro análogo.

Como consecuencia de los avances en el campo de la conservación de media art, pero sobre todo ante la necesidad formar profesionales que sean capaces de afrontar esta compleja tarea, surgieron especializaciones en los espacios de la educación formal como por ejemplo el grado en *Moving Image Archiving and Preservation* de la New York University. Asimismo, estudios como el master en Media Art Histories de la Danube University Krems incluye en su curricula asignaturas específicas sobre este tema: MediaArtHistories & Media Archaeology, Digital Art Archiving and Preservation, y Preservation of Digital Art. La Universitat Oberta de Catalunya conjuntamente con La Laboral organizó un curso de verano sobre curaduría y conservación del arte digital en julio de 2010.

6. ESTUDIO DE CASOS

Encontramos en el estudio de casos la posibilidad de hacer evidentes y profundizar en los conceptos de muchas de las cuestiones que hemos tratado en los apartados 4 y 5 dedicados a las media arts y a la conservación respectivamente.

Mediante del análisis de *Ser Líquido* (2010) de Diego Alberti y Fabián Nonino retomaremos las características o comportamientos de las media arts, y haremos hincapié en el concepto de fragilidad de estas obras de cara a su conservación. Este caso nos permitirá comprobar la complejidad y el desafío que comporta la producción y la conservación de estas obras desde la perspectiva de la *creación*.

A continuación propondremos el caso del Museu de'Art Contemporani de Barcelona (MACBA) que posee en su colección obras de arte efímero y basadas en diversas tecnologías. Con la elección de este caso, proponemos analizar el desafío de la preservación del patrimonio artístico digital desde perspectiva de las *instituciones*.

Finalmente, escogimos la *La máquina Podrida* de Brian Mackern como un ejemplo mixto de obra artística digital, y archivo de obras pioneras de net art. Por este último componente esta obra representa la perspectiva *circuitos divergentes* o *alternativos* de conservación de nuestro patrimonio.

6.1 SER LÍQUIDO (2010), DIEGO ALBERTI Y FABIÁN NONINO

Ser Líquido es una obra que se pregunta por las identidades “líquidas” tal como las define Zygmunt Bauman y la capacidad contemporánea de manipularlas.

Ser líquido es un concepto. Y es un juego también. El desarrollo de ese concepto está basado en el consumo, y en el deseo arrasador que tienen algunas personas de convertirse en otro (Fabián Nonino)⁴⁴

Asimismo, se propone la utilización de los teléfonos móviles como dispositivo:

...el teléfono celular como un medio de interacción es súper accesible, y para el público resulta como muy fascinante la idea de poder mandarle mensajes de textos a algo que no es otra persona (...) es una forma de interacción que ya está explicada, no hay nada que explicar entonces todo el mundo entiende lo que tiene que hacer y es muy interesante esa cuestión que en otras obras interactivas a veces no sucede...” (Alberti)⁴⁵

Y finalmente reactualiza el imaginario de las películas y juegos de ciencia ficción que marcaron el universo creativo de Alberti y Nonino.

Vamos a analizar las características de *Ser Líquido* y su potencial de conservación y documentación considerando algunas de las sugerencias del modelo de *The Variable Media Questionnaire*. Antes de comenzar el recorrido, vale aclarar que siendo que este caso se estudia

⁴⁴ Las citas de Fabián Nonino son producto de la entrevista que le he realizado vía mail el 29/10/2010.

⁴⁵ Las citas de Diego Alberti son producto de una entrevista que le he realizado vía Skype Barcelona-Buenos Aires el 6 de octubre de 2010. Ver anexo.

por fuera de cualquier institución museística, y considerando que no se vinculan a ninguna base de datos, nos hemos tomado la libertad de sintetizar o extender secciones en virtud al caso específico al que nos enfrentamos.

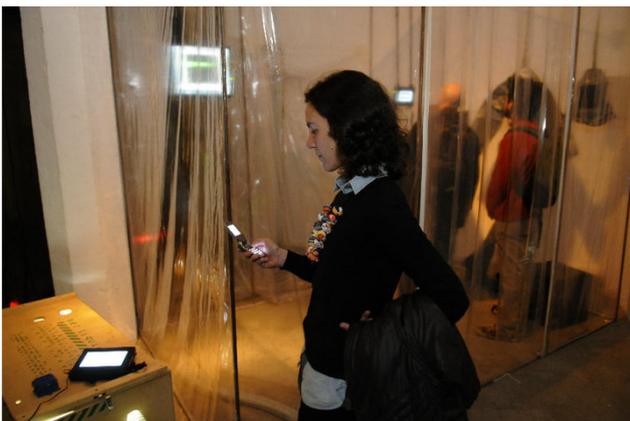
Ser Líquido (2010)

La obra nace de un mito inventado por los artistas: un tótem ha caído en medio de un museo, se sabe peligroso y, por tanto, ha sido aislado. No sé sabe demasiado de esta intromisión en medio de la sala, pero sí que este monolito puede modificar la personalidad. Para vincularnos con el monolito debemos comenzar por enviarle nuestro nombre a través de un sms. El tótem nos responderá que le indiquemos quien querríamos ser. Una vez que lo hayamos hecho, llegará una respuesta vía sms en forma de código de acceso. El visitante debe pasar a una primera carpa en la que se viste con un traje especial. Luego clikea en una terminal de acceso el código que le ha sido enviado y que abre las puertas de la carpa "de lo sagrado". El tótem es en realidad una proyección que nos devuelve nuestra imagen fusionada con imágenes la de el personaje en el que deseamos convertirnos.

...podés participar de la obra, interactuar, enviar nombres de personas en las que te querés convertir, gratificarte un instante con eso... pero detrás de todo eso hay una verdad oculta, una carencia, un deseo de ser otro muy secreto, impuesto a la fuerza por el entorno, que nos lleva una y otra vez a consumir lo que sea para obtener un poco de eso que creemos no tener (Fabián Nonino)

Los pasos para la interacción visitante-monolito son:

1. SMS USUARIO-TÓTEM - Se envía al tótem nuestro nombre.
2. El tótem nos pregunta quién deseamos ser.
3. Respondemos el nombre y apellido de la persona a quien quisiéramos parecernos y esperamos que el tótem nos envíe un código a nuestro móvil.



4. El tótem nos envía un código de acceso.



Los tres mensajes que envía el tótem preguntando por el nombre de la persona, por quien quisieran ser y entregando el código de acceso están codificados de la siguiente manera:

```
"Ser Líquido dice: HOLA " + visitor.getName1() + " ¿QUIEN TE GUSTARIA SER?"  
"Ser Líquido dice: YA PUEDE INGRESAR SU CODIGO DE ACCESO ES: " + v.getCode()
```

5. Para acceder a la carpa del tótem primero debemos pasar por otra carpa para vestir el traje aislante.



6. Una vez vestidos, nos dirigimos a la terminal e ingresamos el código que nos fue entregado.

7. Acceso al tótem

Según Diego Alberti la tecnología de esta obra es claramente **funcional**. En otras de sus obras no lo entiende así, puesto que la creatividad se orienta al software para generar imágenes en 3D. En ese caso la tecnología *es* el discurso, como está escrito el software y las cosas que produce. Según sus palabras durante la entrevista la tecnología en *Ser Líquido* está presente como excusa pero el discurso pasa por la idea de la modificación de la identidad y no por una reflexión sobre la tecnología en sí.

Ser Líquido es una obra que se podría describir mediante, al menos, los siguientes comportamientos: **instalada, migrable y performativa**.

Elementos escenográficos:

Las **carpas** son de nylon y se montan sobre una estructura de caños cuadrados encastrables, fabricados a medida para la obra. La carpa es autoportante y sus materiales "son de calidad óptima, y están preparados para perdurar en el tiempo" (Nonino)



El **monolito** está hecho del material que se usa para hacer piletas de plástico. En este caso no hubo que diseñarla a medida. Adentro lleva un proyector y un espejo.

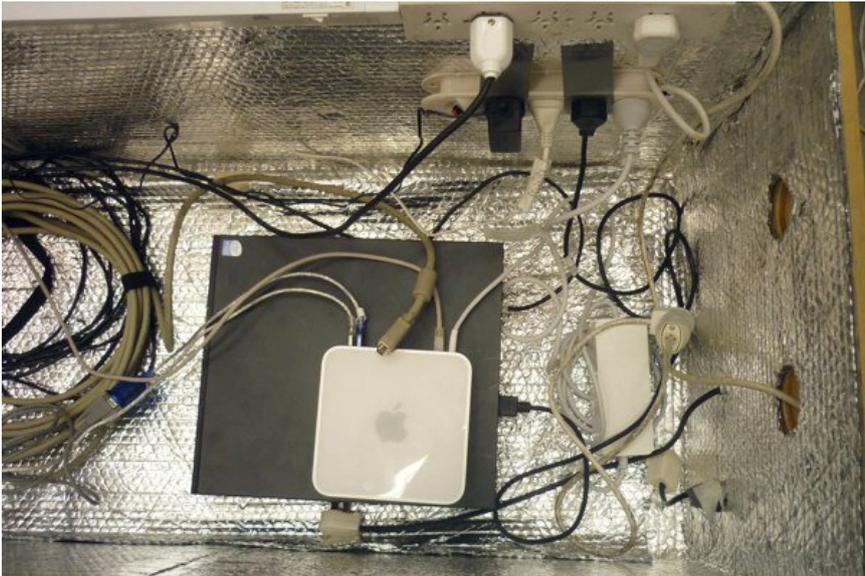


Fabián Nonino ha diseñado una caja que sirve para guardar la obra por un lado, pero también funciona como escenografía para enseñar documentación al público en el momento que la pieza está montada. Asimismo, para el montaje de la obra en Rosario (2° exhibición de la serie de itinerancias) fabricó una serie de objetos escenográficos adicionales.

A nivel de hardware:

La instalación utiliza 2 computadoras que el Espacio Fundación Telefónica compró para la ocasión:

- 1 PC Pentium 4 que es para la terminal de acceso / monitor LCD 15 pulgadas y un teclado numérico simplemente para ingresar los códigos.
- MAC mini dedicado, cuya compra tuvo en cuenta la portabilidad de la obra.



Las dos máquinas están conectadas en red.

A nivel de software:

La instalación de compone de varias aplicaciones programadas por Diego Alberti en lenguaje Java:

- Una se encarga de la visualización de las imágenes en el monolito.
- Otra se encarga de manejar una base de datos con todos los mensajes que se envían y se reciben y controlar los códigos de acceso.
- La tercera aplicación es justamente la terminal de acceso que una vez que introducimos el código, busca en la base de datos, y devuelve la información de acceso permitido o acceso denegado según sea el caso.

Asimismo, se han utilizado algunas librerías de *Processing* para la visualización. Al respecto Alberti nos dice:

Para algunas cosas es una ventaja y para otras es un gran, gran problema (...) Hacerlo andar esta última vuelta fue una cosa como muy faraónica. Fueron diez días de luchar contra el software porque si bien está hecho en Java usa un montón de software que ya está prediseñado, o sea, bibliotecas de software para diferentes funciones que otros programadores hicieron. Usa librerías para, por ejemplo, conectar por puerto serial la computadora con el módem que recibe los mensajes, una librería para interpretar los mensajes de texto, otra librería para manejar la base de datos, otra librería para hacer la búsqueda de imágenes, ¿sí? Porque el sistema lo que haces es que cuando vos le mandas un nombre sale a buscar imágenes en Google (Alberti)

Esta reflexión nos lleva directamente a pensar en las librerías, el free software y en el open source. Asimismo, y necesariamente, en a idea de trabajo colaborativo en el arte, conjuntamente con un tema que vimos en la sección sobre media arts: su fragilidad.

El modelo de trabajo: ¿la colaboración?

Podríamos decir que esta obra presenta dos niveles de colaboración. Uno macro, que justamente se relaciona con la utilización de aplicaciones creadas por otras personas que las comparten en forma abierta y gratuita en la red y que han permitido la consecución de la obra. Y uno micro, entre los artistas quienes trabajaron en conjunto para crear la instalación, la institución que la financió, el curador, etc.

En relación al nivel macro:

Yo lo puedo armar y puedo hacer que eso funcione porque ya hay un montón de software pre-armado, digamos. Yo no programé el sistema para analizar ojos, simplemente hago uso de eso. Y esas librerías en principio muchas son free (gratuitas) y otras son *open source* (...) Yo trato de usar cosas que sean *open source* porque me permiten a mi en el proceso aprender (Alberti)

El código de esta obra está online, publicado y accesible⁴⁷. Diego no lo considera importante a nivel ideológico, si no pragmático vinculado con el tiempo y el dinero. No sería posible realizar la obra si no fuera mediante esta colaboración con otros programadores. Por su parte, Fabián Nonino, aunque no se ha encargado de la programación tiene el mismo tipo de mirada sobre el tema:

No me interesa desarrollar nuevas tecnologías, ni conozco demasiado el software libre. Uso la tecnología que está disponible en el mercado (Nonino).

En relación al nivel micro o la colaboración específica con Fabián Nonino, Diego nos comenta que la idea general de la colaboración tiene que ver con que no hay manera de hacer este tipo de proyectos complejos uno solo, y se refiere a la dimensión de la escala humana, el individuo queda muy reducido frente a las posibilidades. Sin embargo, encuentra la palabra colaboración no muy acertada para el trabajo que ha realizado con el co-autor de la obra:

En la cuestión práctica y formal hay una clara división de tareas. Fabián viene del palo de la escenografía, él es *regiseur*, entonces él se ocupa de la parte más formal de montaje y yo me ocupo de la parte de software de toda la obra. En ese sentido sí puede ser una colaboración. Pero me gusta ver la obra como una cosa integral, no como una suma de partes (Alberti).

Por su parte, Fabián Nonino expresa exactamente la misma idea: " Lo ideal es ver la obra como una totalidad" (Fabián Nonino). Cuando frente a esta idea, le re-preguntamos a Fabián Nonino si estos son temas que han conversado previamente entre ellos, nos responde:

No lo pensamos de manera consciente, ni lo hablamos. Se dio naturalmente así la relación, de alguna manera es lógico, ya que para trabajar en colaboración con otros hay que tener una disposición natural para la colaboración... de esa manera es posible ver una obra como un todo y no como partes separadas. Creo que esa disposición natural podría estar dada por la formación que tengo, y la formación que tiene Diego....en mi caso no decidí empezar a trabajar en colaboración con otros artistas, desde el inicio fue así.... (Fabián Nonino, intercambio de emails 16/11/2010)

⁴⁷ Disponible en el sitio: <http://serliquido.svn.sourceforge.net/>

La conservación de *Ser Líquido*

Hemos dividido el estudio de conservación de esta obra en tres aspectos: la ubicación (que incluye su almacenamiento tanto físico como virtual), la intencionalidad de los artistas con respecto al futuro de la obra, y como consecuencia de lo antedicho, las estrategias que podrían implementarse.

Ubicación

La obra es propiedad de los artistas. Para financiar su producción en el marco del proyecto *Variaciones Tecnológicas*, se ha firmado un contrato de exclusividad para que el Espacio Fundación Telefónica la exhiba durante un año en aquellas salas que considere oportunas.

La obra actualmente se encuentra en tránsito, una vez terminadas las muestras planificadas quedará en la casa de Fabián Nonino que tiene en su domicilio un espacio preparado para guardar obras, aunque parece que el trabajo con *Ser Líquido* es una excepción en su historial:

Mis otras obras que están en mi poder están descuidadas. No tuve en cuenta como conservarlas, ni como embalarlas de manera óptima (Fabián Nonino)

Ser Líquido para las generaciones futuras

Frente a la pregunta sobre el deseo de que *Ser Líquido* se pudiera re-visitarse en veinte años, Diego Alberti nos comenta:

No creo que tenga ningún sentido. No, **incluso dentro de cinco años no va a tener ningún sentido**. Menos, capaz. No, no creo que tenga sentido. Primero porque no va a existir la tecnología suficiente para hacerla funcionar. Ya, desde el vamos. Entonces ya desde ese punto no me interesa. Y segundo es porque si ya no lo es, en poco tiempo va a ser una cosa completamente ridícula. Va a ser un papelón.

El otro día estaba viendo unos afiches de la década del '30 que vendían cursos de hipnotismo. Vos ves esos afiches y decís en ese momento estaría buenísimo. Y la gente usaría o se compraría esos cursos como algo novedoso, o cosas así... Y vos lo ves hoy y decís: esto es re bizarro. Y pasaron, bueno, setenta años, ochenta años. Ahora la distancia es cada vez más corta entonces yo le calculo en diez años *Ser Líquido* va a ser una pavada.

(...)

Una cosa es que de cuenta, y otra cosa es que puedas experimentarlo y vivenciarlo en un momento y en un espacio que no es. Ahí es donde se vuelve bizarro (Diego Alberti)

Sin embargo, Fabián Nonino nos dice:

Ser Líquido fue creada para que pueda ser visitada dentro de 20 años.... (Nonino)

Si esta obra hubiera sido adquirida por un museo, esta situación debiera ser aclarada inmediatamente. Mientras para un artista la obra no tiene posibilidades de supervivencia, tanto por cuestiones técnicas como conceptuales; para el otro no solamente su materialidad desafiará el paso del tiempo (realizando las migraciones de software pertinentes) si no que ni se plantea la pérdida de sentido que la misma podría sufrir. Es muy complejo pensar en estrategias para conservar una obra que no tenemos claro si se desea conservar. Pero intentémoslo.

Las estrategias de conservación y documentación

Para Diego, el cual considera que *Ser Líquido* no puede materialmente ser conservada, la opción de migrar, emular o recrear tampoco le resulta una opción interesante.

...es lo mismo que dije en la charla⁴⁸ ... te la vendo y me voy. Desaparezco. No me ves más. Me parece por ahí más interesante la recreación. Agarrar y decir, bueno de qué se trataba esta obra. Y... se trataba de la transformación de la personalidad, tenía que ver con una cosa medio espacial, y con los extraterrestres y yo qué se. Y bueno. ¿Cómo funcionaba? Y, tenías que mandar un mensaje, el cosito de respondía, entonces después ingresabas, bueno. ¿Qué hay ahora para reproducir eso? ¿Cómo sería eso ahora? Digamos en el 2020. Pensar en eso y rediseñarla, respetando esas elecciones que en este momento, no esas elecciones mejor esas temáticas o esas problemáticas que en este momento nos ocupan para hacer esta obra (Diego Alberti)

Forzando un poco su respuesta, le hemos preguntado entonces por la documentación de tu obra, y hasta qué punto podría ser una estrategia interesante:

Totalmente, sí sin duda. Me parece más importante poner hincapié en dejar una buena documentación que dejar un buen registro de cómo armar la obra, por ejemplo.

Por otro lado, Fabián no encuentra ese problema, puesto que en su intencionalidad inicial, la obra fue hecha para sobrevivir el paso del tiempo, como él mismo comenta. Pareciera no haber punto común entre ambos. O posiblemente esté en un intermedio. Ni la obra será tecnológicamente tan fácil de migrar, ni su sentido caducará completamente en una década. Para ambos casos la documentación se decanta como una estrategia por excelencia tanto para la supervivencia material (y el montaje futuro) como para la recreación. O simplemente, como una constancia de las producciones de una generación.

⁴⁸ Hace referencia al encuentro: CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR que tuvo lugar en Buenos Aires entre el 1° y el 3 de septiembre de 2010.

6.2 MUSEU D'ART CONTEMPORANI DE BARCELONA (MACBA)

El MACBA ha sido creado en 1995, pero ya desde el año 1987 había una fundación cuyo objetivo era dotar a la ciudad de Barcelona de una colección de arte contemporáneo y crear un espacio (museo) para albergarlas, conservarlas y exhibirlas. Actualmente el museo tiene una colección propia que supera las 3000 obras y que abarca pinturas, vídeos, instalaciones, objetos, piezas interactivas (en los soportes más diversos desde CD a discos duros) entre otros.



El museo cuenta con un Departamento de Conservación-Restauración conformado por dos personas en plantilla y varios especialistas en calidad de contratados, asimismo cuenta sólo puntualmente con colaboradores externos especializados en mecanismos o tecnologías muy concretas. En relación a sus funciones, primeramente debemos hablar de la conservación preventiva, lo cual significa el manejo de todos los medios necesarios que se ponen alrededor de las obras para combatir su deterioración -y en caso de que haya deterioración- ralentizarla al máximo posible. En segundo lugar, la intervención directa en las obras (conservación activa). En tercer lugar, y absolutamente ligado con los dos puntos anteriores, la intervención de los conservadores-restauradores conjuntamente con los comisarios en la decisión del modo en el cual se exhibirán algunas piezas, ya sean de la colección permanente o bien de muestra temporales. En cuarto lugar, y tal vez el menos relevante para nuestro trabajo, el Departamento es responsable del “correo” de las piezas en préstamos o exposiciones itinerantes. Finalmente, debemos nombrar la investigación como una actividad a la que le dan un valor primordial.

El rol del conservador restaurador

El Departamento de Conservación-Restauración está a cargo del cuidado de una colección que contiene piezas contemporáneas de diversa índole. Poco a poco se han ido incorporando obras basadas en tecnologías electrónicas y digitales. Tal vez el vídeo, como en otras instituciones, es el soporte que se ve en mayor medida. Pero el equipo es consciente de que esta proporción de obras tecnológicas irá creciendo con el correr de los años, y que deben repensar su rol para prepararse para afrontar su cuidado:

...yo creo que la figura del conservador y restaurador como profesional, cuando se enfrenta a estos nuevos medios en el mundo del arte, **es una figura profesional que estaría como en un proceso de definición:** que está un poco entre la producción y la curaduría (...) Y también se pisa un poco dentro de la figura de lo que sería más técnica, de un técnico audiovisual, un técnico que domine estos medios. La educación en restauración y conservación no da formación en todos estos nuevos medios. Pero lo que sí da son criterios. Estos criterios en estos nuevos medios se tienen que ir adaptando... (Lluís Roque, conservador especialista en fotografía y audiovisuales del MACBA)⁴⁹

Hay un cambio. Una cosa es cuando tratas con algo matérico que tiene una forma, una presencia y ocupa un espacio físico. Entonces lo que llega al espectador es único. **Tu función ahí es diferente** a cuando te enfrentas con algo que es incorpóreo, que no tiene una presencia física. Entonces uno de los problemas que tenemos nosotros es justamente con los cambios en los medios de reproducción y en obras que hoy en día empiezan a ser antiguas aunque no tengan tanto tiempo. Para nosotros empiezan a estar “obsoletas” (Silvia Noguer, directora del Departamento de Conservación-Restauración del MACBA)⁵⁰

Conservar arte basado en medios tradicionales vs. conservar media arts

Las especificidades de las media arts traen aparejadas cambios en la profesión del conservador-restaurador y de la propia tarea de la conservación que evidentemente comporta la necesidad de actualizarse en términos de estrategias y acciones concretas. En palabras de Lluís Roque y Silvia Noguer:

En el arte digital cuando la copia y el original son idénticos, ya no puedes hablar de original y copia, puede hablar de versiones. Esto es lo que diferencia más la conservación de una obra hecha con los medios tradicionales donde hay un objeto, que es éste y es original y es el que debe ser preservado mientras que cuando hablamos de nuevos medios hay un contenido que hay en un soporte, o en otros soportes o en la red, donde sea, y muchas veces el trabajo es preservar este contenido o el sentido y esto va ligado a todo el tema de la documentación de esta obra, ya no conservar el objeto, porque el objeto ya casi no existe: Si no conservar el contexto, la intencionalidad y todo esto que envuelve más a la que es la obra que no la materia en sí misma (Lluís Roque)

Te encuentras con el problema de que hay artistas que se resisten mucho al cambio de forma en la que transmites esto al público, al formato. En el caso de una obra corpórea no hay duda. Eso está allí y hay realmente una comunicación directa entre la pieza y el espectador. Entonces en este tipo de obra, en el momento en el que tú cambias el formato, hay algo que se ha interpuesto entre el artista y el público. Y aunque a primera vista pueda parecer lo mismo, no es lo mismo. Porque tal vez al artista le interesa el clic clac del proyector de diapositivas o el ruido de un vinilo cuando lo pones en el tocadiscos. Hay artistas que están muy abiertos, y otros que les cuesta este cambio de formato. Y claro, **como conservador-restaurador tienes dos funciones: una, procurar la preservación de la obra, y otra, procurar que continúe cumpliendo su función de llegar al público** (Silvia Noguer)

Silvia Noguer conjuntamente con otros responsables de distintos Departamentos del MACBA, se ha hecho cargo de esa necesidad. El primer paso que se ha propuesto es la recolección de información, por lo cual se ha dirigido a otros museos en el territorio español: IVAM (Valencia), Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (Madrid) y Guggenheim (Bilbao). Siendo que ha encontrado situaciones equiparables a las vividas por el MACBA -y la misma carencia de soluciones o estándares y protocolos a seguir para la conservación de ese tipo de piezas- ha

⁴⁹ Todas las citas de Lluís Roque son producto de la entrevista que le he realizado personalmente en las instalaciones del museo el día 11/11/2010 [Ver transcripción en el anexo]

⁵⁰ Todas las citas de Silvia Noguer son producto de la entrevista que le he realizado en el contexto de la asignatura Metodologías Cualitativas del master SIC de la UOC en diciembre de 2009.

decidido dirigirse a otros grandes museos o colecciones de arte contemporáneo a nivel internacional. Entre ellas la Tate Modern (Londres), el MOMA (Nueva York) y la Foundation Getty (Los Ángeles). Hacia diciembre de 2009 cuando entrevisté a Silvia Noguer, aún se encontraban procesando esa información en pos de elegir y reformular aquellas que sean apropiadas para el MACBA, puesto que se ha encontrado con una diversidad de opiniones y preferencias en relación a las políticas de conservación a adoptar. En 2010, cuando entrevisté a Lluís Roque las decisiones ya habían sido tomadas, y las veremos en un momento.

Silvia Noguer comenta que considera que el MACBA un museo avanzado en España en cuestiones de conservación de arte tecnológico, y justifica su percepción la composición en materia de recursos humanos, la adquisición de herramientas específicas como las neveras para piezas de media art, así como la participación en proyectos de investigación experimentales. Entre ellos podemos nombrar Inside Installations (analizado en el subapartado 5.1 de este trabajo).

Cómo conserva el MACBA

Hablaremos de la conservación de la colección del MACBA focalizando en el proceso de preservación y documentación del fondo de la colección audiovisual que se inició tres años atrás y aún se encuentra en proceso. El plan de documentación se confeccionó con la idea que contemple la digitalización del contenido audiovisual en un futuro, y por tanto datos extrapolables e integrables a una base de datos, y metadatos adjuntos al contenido audiovisual digitalizado. Todas las decisiones tomadas, por consiguiente, están fundamentadas en este criterio. La digitalización de los contenidos audiovisuales se entendió como una estrategia de preservación de contenidos, de sorteo de la obsolescencia tecnológica y de garantía para el acceso presente y futuro.

Técnicos de diferentes áreas colaboraron con la confección de tres fichas correspondientes a distintos soportes de obras audiovisuales:

- materiales magnéticos y ópticos
- materiales cinematográficos
- diapositivas (están incluidas aunque se encuentran en la frontera entre el material audiovisual y el fotográfico, pensando en su modo de presentación en sala y duplicación mediante la digitalización)

Las funciones de la ficha son: (1) identificación, (2) descripción y (3) estado de conservación. Cada ítem se subdivide a su vez en: soporte y contenido. Este esquema es idéntico para los tres grupos de formatos.

Describiremos a modo de ejemplo los datos puntuales que figuran en la ficha de materiales magnéticos y ópticos por ser las obras más abundantes en la colección y el área más cercana a nuestro campo de trabajo, las media arts:

Departamento de Conservación – Restauración

Núm. de reg.:

Artista:
Título original:
Fecha de realización:
Estatus:

Identificación de la obra

<input type="checkbox"/> Betacam L	<input type="checkbox"/> Betacam S	<input type="checkbox"/> DVcam L	<input type="checkbox"/> Dvcam S	<input type="checkbox"/> DV L	<input type="checkbox"/> DV S	<input type="checkbox"/> HDV L	<input type="checkbox"/> HDV S
<input type="checkbox"/> DVC-Pro L	<input type="checkbox"/> DVC-Pro S	<input type="checkbox"/> U-matic L	<input type="checkbox"/> U-matic S	<input type="checkbox"/> VHS	<input type="checkbox"/> Betamax	<input type="checkbox"/> Cassete	<input type="checkbox"/> Láser disc
<input type="checkbox"/> CD 700 Mb.	<input type="checkbox"/> CD 800 Mb.	<input type="checkbox"/> DVD 4.7 Gb	<input type="checkbox"/> DVD 3.95 Gb	<input type="checkbox"/> DVD 8,5	<input type="checkbox"/> HD-DVD	<input type="checkbox"/> Blue-ray	
<input type="checkbox"/> Video ½'	<input type="checkbox"/> Video 1'	<input type="checkbox"/> DAT	<input type="checkbox"/> DLT 320 Gb	<input type="checkbox"/> DLT 600 Gb.	<input type="checkbox"/> DLT 600 Gb.	<input type="checkbox"/> HDD	
<input type="checkbox"/>							
Fabricante:		Modelo:		nº fabricación:			
Reproductor:		Fecha soporte / Prod:					

Identificación del soporte

Duración: (hh:mm:ss:dd)	TC in:	TC out:	Framerate:
Peso:			
Scripts:	<input type="checkbox"/> Autoloop	<input type="checkbox"/> Autostart	<input type="checkbox"/>
Observaciones:			

Descripción del contenido de imagen

<input type="checkbox"/> video			
Formato:	Codec:	V Bitrate:	
Apariencia:	<input type="checkbox"/> COLOR	<input type="checkbox"/> B/N	
Norma:	<input type="checkbox"/> PAL	<input type="checkbox"/> NTSC	<input type="checkbox"/> SECAM
Aspecto:	<input type="checkbox"/> 4:3	<input type="checkbox"/> 16:9	<input type="checkbox"/> ?

Descripción del contenido de audio

<input type="checkbox"/> audio		
Formato:	Codec:	A Bitrate:

En esta página podemos observar la identificación de la obra y del soporte, y la descripción de la imagen y el audio.

Departamento de Conservación – Restauración



<p>Estado de conservación</p> <p>Soporte.</p> <p><input type="checkbox"/> Arrugas <input type="checkbox"/> Erosión/rayado <input type="checkbox"/> Rotura <input type="checkbox"/> otros:.....</p> <p>Descripción del estado de conservación del soporte:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Estado de Conservación del soporte</p>
<p>Imagen.</p> <p><input type="checkbox"/> Aspecto deforme <input type="checkbox"/> Señal sincro <input type="checkbox"/> Virado color <input type="checkbox"/> Drops <input type="checkbox"/> Flicking <input type="checkbox"/> Pixelado</p> <p><input type="checkbox"/> Frame rate <input type="checkbox"/> otros:.....</p> <p>Descripción del estado de conservación/calidad de la imagen:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Estado de conservación del contenido de imagen</p>
<p>Audio.</p> <p><input type="checkbox"/> Ruido <input type="checkbox"/> Ecualización <input type="checkbox"/> Nivel volumen <input type="checkbox"/> Rayado <input type="checkbox"/> otros:.....</p> <p>Descripción del estado de conservación/calidad del sonido:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Estado de conservación del contenido de audio</p>

En esta página se consignan los datos de conservación del soporte y del contenido, este último dividido en imagen y audio.

En una segunda etapa, testeados los formularios con el ingreso de datos reales, se hizo evidente que la información consignada no terminaba de dar cuenta de la obra. Por ejemplo, no había espacio para introducir los materiales anexos, considerados una fuente documental importante, pensemos que el modo en el que una obra viene presentada a veces es esencial para el significado de la misma o la comprensión de su contexto. Asimismo, hay instalaciones que requieren unos planos de montaje muy complejos, u otras obras interactivas de las que sería óptimo dejar constancia de cómo el público han actuado con ellas. Esta segunda parte aún se debe ampliar, porque hasta la fecha no se ha encontrado la forma de sistematizar esa información para luego ser susceptible de integrarse en la base de datos.

Cuando estas fichas se hicieron el museo trabajaba con una base de datos Microsoft Office Access que estuvo activa durante años. El Departamento de Conservación-Restauración notó que no se podía ampliar, con lo cual se decidió crear un Access nuevo exclusivo para los datos de conservación que facilitara el trabajo para el momento de la revisión de las piezas. El problema

que esto acarreó es que no se considera óptimo trabajar en el mismo museo con bases de datos diferentes:

...hay que intentar encontrar, aunque es difícil, una herramienta de gestión de la información que sea capaz de gestionar todos estos datos y que nosotros podamos trabajar con ellas, y explotarlos y obtener información a través de su combinación" (Lluís Roque)⁵¹

Entonces el museo migró sus datos a una base integradora llamada Museum Plus, que fue proporcionada por la Generalitat de Catalunya, y cuyo objetivo es que todos los museos trabajen en la misma base de datos para tener un catálogo general de todo el patrimonio catalán. Pero aunque considerada una gran herramienta para la gestión integral del museo, no es lo suficientemente flexible para dar cuenta de las media arts y sus datos de conservación. Por tanto, los datos ingresados previamente en la Base de Datos Access sobre contenidos audiovisuales no pudieron ser integrados completamente a esta nueva propuesta. Por ejemplo, los datos de duración o time in -time out fundamentales para cualquier obra audiovisual, no están representados en la Museum Plus. Existe un campo más amplio llamado dimensiones/coordenadas, en la que se puede adaptar la información para introducirla, pero evidentemente esto demuestra una base pensada para otro tipo de colecciones. Por tanto, el Departamento optó por una doble medida: seguir manteniendo la Base de Datos Access como un espacio apto para los detalles, y utilizar la Museum Plus intentando adaptar esos datos en pos de que todo el museo pueda gestionar el mismo tipo de información.

Las fichas que hemos visto se orientan a una documentación que aporte datos suficientes para mejorar la preservación siendo efectivas para detectar rápidamente las urgencias en restauración y al mismo tiempo sean útiles de cara al montaje de estas obras en el futuro. Sin embargo, aunque las fichas no lo recojan -puesto que intentan restringir su contenido a la técnica- quienes trabajan en ellas y en el Departamento no solo piensan la documentación en ese sentido, si no también como contexto de la obra:

Esto yo creo que es muy importante, casi básico a la hora de visitar obras que dependen de una tecnología que seguro que quedará obsoleta si ya no es obsoleta. Y donde esta tecnología sea parte o tenga importancia a la hora de explicar el sentido de la obra. Y también a la hora de explicar el contexto. (...) Estas tecnologías van a morirse, algunas han muerto ya, y podemos tener el documento que se creó con esas tecnologías pero a lo mejor no podemos entender cosas de forma porque no sabemos como se forma la imagen con un software gráfico antiguo que ya ha desaparecido y nadie sabe como funciona (Lluís Roque)

El proceso de digitalización

El proceso de digitalización es absolutamente relevante cuando estamos hablando de la preservación de contenido audiovisual en formatos originales no digitales (léase VHS, U-MATIC, Betacam, instalaciones que utilicen video en estos formatos, entre otros). Es conveniente que se decidan los formatos de digitalización considerando que los datos del proceso de digitalización queden asociados como metadatos al archivo. Los metadatos pueden informar de muchos aspectos distintos, entre ellos y a modo de ejemplo, sobre como decodificar la nueva información digital.

⁵¹ Este extracto es parte de la presentación de Lluís Roque en el encuentro CONSERVAR, DOCUMENTAR, ARCHIVAR EL 2/09/2010. Minuto 43:20.

En el caso del MACBA, las decisiones de formatos se tomaron luego de un análisis en un equipo colaborativo entre los técnicos que podían informar sobre las virtudes y desventajas de cada formato, y los conservadores-restauradores tienen los criterios generales sobre conservación.

Cuando estamos hablando de obra de arte muchas veces, o la mayoría de veces, siempre el contenido y la forma son indisolubles y en un museo de arte y a la hora de digitalizar pensando en conservar no podemos darnos el lujo de perder información a cambio de otras cualidades que nos pueda dar un formato (Lluís Roque)

Como consecuencia de ese trabajo colaborativo, los formatos finalmente elegidos por el MACBA para digitalizar han sido:

-Diapositivas: TIFF 5500 x 3200, este formato acepta información sin compresión. Cumple con la garantía de no perder calidad. Se puede considerar un formato estándar, se puede encontrar herramientas para editar, visualizar y migrar. Y tiene la capacidad para contener metadatos. Tiene un alto factor de sostenibilidad. Pero es un software propietario, y eso hace mella en su factor de sostenibilidad.

-Sonido: BWF (Broadcast Wave Format) 24 bits. Ídem características diapositivas.

-Video: Quicktime 10 bits sin compresión. Ídem.

Los datos digitalizados se están guardando en cintas LTO y clonadas en discos duros Raid 5, que funcionan de tal forma que la información se graba en varios discos. Si uno se arruinara, se reemplaza y el propio sistema le recupera la información. Asimismo, tienen sistemas automáticos de detección de errores.

6.3 LA MÁQUINA PODRIDA – BRIAN MACKERN

Difícil de caracterizar, *La máquina podrida*, de Brian Mackern no es ni más ni menos que el ordenador personal que el artista utilizó a partir del año 1994 hasta el 2004, año que en un acto de sutil ironía decidió subastarlo convirtiéndolo una valiosa obra de arte. Pero lo que se subastó realmente no fue solo el objeto-máquina si no todo su contenido. Parte de este contenido es la extensa colección de Mackern de los orígenes del net art especialmente centrado en Latinoamérica (net art Latino Database). *La Máquina podrida* tuvo un comprador, el Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo (MEIAC) de Badajoz. En el año 2010, este museo, realizó una exposición especialmente dedicada a esta obra/archivo. La elección de *La máquina podrida* como caso de estudio representa en este contexto las opciones divergentes, no planificadas desde las instituciones, creativas, y casi podríamos decir casuales de archivo y conservación de media art.

La subasta de *La máquina podrida*

En la web⁵² del artista Brian Mackern podemos ver las condiciones de venta, así como la documentación sobre *La máquina podrida* y los antecedentes del artista. Ahora aparece con el cartel de "vendida/sold":

LA MAQUINA PODRIDA // SUBASTA // 2004

VENDIDA // SOLD

>>> [español](#) / [english](#) / [italiano](#) >>>>



~ ~ ~

LeLE & casares aka **_los machin_** aka **_latinolovers_**, con el consentimiento y aprobación del net.artista propietario de la "*máquina podrida*" aka "*la desdentada*", inicia la subasta del ordenador de Brian Mackern, artista que ha contribuido al **net.art** desde el lejano 1994 cuando trabajaba en lo que él llamaba "ambientes en red".

Es un artista, en este sentido, fundacional, aunque como es ajeno a los ámbitos europeo y norteamericano, dada su nacionalidad uruguaya, no posee el lustre de los *siete magníficos*, a pesar de anticiparse en el uso de la herramienta Flash y los recursos sonoros.

Fundador de los directorios online artel@ctos virtuales [<http://www.internet.com.uy/vibri/>] y [netart latino database](http://netart.latino.org.uy/) [<http://netart.org.uy/latino/index.html>]. Es, además, desarrollador de interfaces sonoras offline/online.

Su curriculum vitae puede ser consultado en <http://netart.org.uy/brian.html>, y sus sitios de referencia son <http://netart.org.uy>, <http://no-content.net> y <http://34s56w.org>.

⁵² Todos los textos de la subasta han sido extraídos de la web de Brian Mackern: <http://netart.org.uy/subasta>

La página incluye descripciones detalladas, fotos y videos. Haremos una transcripción de extractos del texto redactado por Mackern para la subasta en cuestión (que a esta altura podríamos llamar *performance*):

El precio de salida de este **ordenador/taller_de_artista/obra** es de **4.000 €** [euros].

Debemos insistir en que estamos ofreciendo el ordenador completo y lleno de todos los datos contenidos hasta el momento en que se ha decidido su venta, día 08.05.2004:

No un CD con la imagen de una sección del disco, caso de Joshua Davis.

Ni el ordenador que sólo aloja un virus que arranca, ejecuta el virus, lo contrataca, se muere y reinicia, caso del grupo artístico europeo 0100101110101101.ORG.

Ni tampoco un bello portátil Apple que recoge una abstracción geométrica facilitada por la cibernética expuesto como si de un cuadro se tratara, caso de John F. Simon Jr.

No.

Ofrecemos el instrumento de trabajo (el taller, en términos clásicos) que ha acompañado a Brian Mackern durante los últimos años, tanto en sus trabajos personales, como en sus encargos para otros artistas, o en sus *net jamm* con los miembros del grupo OFFLINE [<http://offline.area3.net>], [entre otros], aparte de sus trabajos como VideoJockey [VJ], conferencias y workshops.

En fin, su herramienta.

Una herramienta que puede ser adquirida para ser vampirizada y continuar su obra o bien exponerla para la posteridad cuando el desarrollo de hardware y software nos impida ver muchas de las piezas hospedadas en su ordenador, algo que ya sucede.

Tal como mencionábamos al comienzo, y tal vez ahora quede más claro, lo que Brian convirtió en objeto susceptible de ser subastado era ni más ni menos que su ordenador personal con *todo* lo que el mismo contenía, sumados algunos adicionales como la mochila, el monstruo verde, etc. En el último párrafo que hemos transcripto podemos recalcar por un lado, que Mackern subasta su obra sin intenciones de que la misma sea conservada, bien por el contrario, permite que sea utilizada de aquella forma que su comprador considere oportuna (curiosamente -o no-la adquiere un museo cuya misión *es* conservar las obras) y al mismo tiempo introduce la idea de obsolescencia que venimos analizando a lo largo de todo el trabajo.

A continuación, extractos del procedimiento de la subasta:

1.- En el día 08.05.2004 el ordenador ha sido congelado para preservar toda la información que contiene ya que su estado es sumamente delicado y corre riesgo de perder una valiosa información que no se limita a la propia obra del propietario, quien en su faceta de arqueólogo digital posee información acumulada de la historia del net.art desde sus inicios.

2.- Existe documentación fotográfica que demuestra la **congelación** del ordenador en el día indicado y que toda su información ha sido traspasada a un kit de restauración formado por cuatro DVDs copia espejo del disco duro. La documentación fotográfica sigue las pautas clásicas de la petición de un rescate por secuestro, se fotografía al congelado junto al diario del día de su congelación.

(...)

5.- Acompaña al ordenador y a los DVDs de restauración, la mochila para su transporte y el monstruo verde sin el cual el artista no podía realizar su trabajo. Ambos elementos, mochila y monstruo verde, forman parte inseparable de este taller del artista del que ahora se desprende.

6.- El ordenador se vende sellado y junto con la copia espejo del disco duro, también en caja sellada, se facturará al domicilio del comprador que pasa a ser su legítimo propietario pudiendo mostrarlo en futuras exposiciones de arqueología del net.art o curiosear por su disco duro para poder descubrir la fuente de las obras de Brian Mackern, a la vez que dispone de un excelente repositorio de obras antiguas del net.art.

Además de la descripción general, las condiciones de la subasta, la biografía del artista, la página contiene información técnica detallada, imágenes y videos de como proceder con la obra.

La exposición de *La máquina podrida*

Tal como mencionamos hace un momento *La máquina podrida* fue adquirida por el MEIAC. Habiendo visitado los almacenes del museo he podido comprobar que la máquina -aunque bien guardada- no contaba con las instrucciones de manipulación que Brian en su momento había detallado. O mejor dicho, las instrucciones existían, pero no donde debían estar. Y por tanto, un curador/conservador desprevenido que tuviera acceso al aparato podría encenderlo de forma indebida y dañarlo sin más. Recordemos que es una máquina extremadamente delicada... pero que contiene información de un gran valor patrimonial.

En el 2010 el MEIAC decide organizar una exposición justamente para dar a conocer el material que Mackern había almacenado durante años y realizar una publicación. La exposición se llama: **LA MÁQUINA PODRIDA AKA LA DESDENTADA 1999-2004. Todo el net.art en un portátil de Brian Mackern**, fue curada por Nilo Casares y se extiende desde 5 de febrero de 2010 hasta el próximo 28 de febrero de 2011 y se presenta de la siguiente manera:

La máquina podrida es una exposición sorprendente que emana de un viejo ordenador portátil del año 1999, propiedad del net.artista uruguayo **Brian Mackern**, para recrear la época en que el net.art tuvo su momento de mayor brillo y, tal vez por ello, de estertor previo a la aparición de la Web 2.0, conocida como Red Social⁵³.

La muestra se divide en 5 secciones /estaciones tal como las definió el propio Brian Mackern:

1. **Estación antropológica:** contenidos y componentes de hardware de la máquina. Sonidos generados por su funcionamiento. Referencias a sus archivos, etc.
2. **Estación Taller:** Todas las piezas creadas por **Brian Mackern** hasta el final de la utilización de *La máquina podrida*. Código fuente-obra visible.
3. **Estación Internet y redes:** Contenido relacionado con muchos de los proyectos grupales y colaborativos en que Mackern ha intervenido.
4. **Estación Archivo, documentación y análisis:** Recopilación aleatoria de información acerca del net.art y de la cultura de Internet.
5. **Estación Histórica. Historia del net.art:** Remezcla de un sinfín de sitios de net.art, en muy diferentes estados de conservación, muchos de ellos readaptados en su código para permitir su navegación dentro de la máquina sin necesidad de conexión a Internet

⁵³ Ampliar información en: <http://www.meiac.es/detail.php?m1=4&m2=0&exh=26>

Esta exposición dio como resultado una publicación en la que se analiza especialmente el contenido de la net art Latino DataBase en manos de diversos investigadores del net art: Gustavo Romano, Lila Pagola, Laura Baigorri, Giselle Beiguelman, el curador Nilo Casares y el propio artista Brian Mackern.

Todo coleccionismo pareciera tener como misión preservar del paso del tiempo los objetos que lo integran. Pero previamente deberíamos ir un paso más atrás y preguntarnos: ¿cómo preservar el tiempo mismo? Es que antes de ponernos a pensar en la preservación como un tema que han de debatir conservadores o restauradores, habría que recordar que fue primeramente el artista quien llamó la atención sobre este punto: la actitud de congelar un momento para la posteridad, trascender lo efímero, puede verse como el primer acto de conservación (Gustavo Romano en Casares, 2010)

7. CONCLUSIONES

La hipótesis de nuestro trabajo versa sobre la dificultad de conservar las media arts debido a características intrínsecas como la transformación de la obra-objeto en obra-proceso o extrínsecas como la obsolescencia de sus medios o los cambios en los modelos de producción y comercialización de estas producciones. De ahí la urgencia de buscar estrategias y herramientas para enfrentar la inestabilidad de estas producciones siendo que las consideramos parte de nuestro patrimonio artístico y digital. En concordancia con este planteamiento surgieron dos preguntas de investigación que han sido la estructura de la presente memoria. En primer lugar: ¿cuáles son las características de las media arts que las tornan susceptibles de desaparecer en un corto período de tiempo (que permiten caracterizarlas como inestables, tal como sugerimos líneas más arriba)? Y a continuación: ¿De qué modo las diversas estrategias que se están adelantando aportan al problema de la conservación, documentación y archivo de las artes en el contexto de la sociedad en red?

Para contestar la primera pregunta hemos analizado las media arts a la luz de tres perspectivas. En primer lugar las hemos situado en el contexto de la historia del arte, buscando nexos con expresiones predecesoras como pueden ser las vanguardias artísticas o las performances de la década del sesenta. En segundo lugar hemos situado estas prácticas en el contexto de los estudios sobre la intersección de arte, ciencia y tecnología. Finalmente, hemos explicado sus características a partir de un cuerpo de descriptores (comportamientos) que surgen del proyecto de conservación *Variable Media*. Asimismo, hemos realizado un estudio de caso a la obra "Ser Líquido" que reúne muchas de las características prominentes de este arte. El análisis de las características del media art nos permitió confirmar la premisa en la cual se basa parte de nuestra hipótesis: su carácter inestable, poco duradero, dependiente de los mercados, efímero en algunos casos, obsoleto en la mayoría. Asimismo, nos permitió entender el espectro de prácticas que se encuentran bajo el rótulo general de media art y aunque no hemos entrado en las especificidades de cada subfamilia, pudimos percatarnos de la diversidad de tecnologías y usos de ellas que implica esta rama del arte.

Para contestar la segunda pregunta hemos dado cuenta de un amplio espectro de proyectos que trabajan sobre la conservación y documentación del arte contemporáneo y específicamente de las artes basadas en tecnologías electrónicas y digitales. Aunque no establecimos una tipología cerrada, las dividimos según su foco de interés en relación a este tema haciendo evidente la diversidad de acercamientos que este tema conlleva. Dos estudios de casos: un museo y un una obra de arte-archivo terminaron de redondear nuestro acercamiento que nos permitió ver que existen distintos marcos conceptuales desde el cual encarar la salvaguarda de nuestras producciones.

El camino que hemos trazado nos permite confirmar nuestra hipótesis, y nos alerta sobre una gran cantidad de cuestiones que en las que se debería profundizar. Entre ellas, existen algunas exclusivamente técnicas, otras éticas, y otras relativas a políticas institucionales y culturales. Dentro de las cuestiones técnicas podemos hablar de la tan discutida utilización de programas open source o propietarios en la posibilidad de supervivencia de una obra (por tanto de la cualidad de sostenibilidad de formatos y plataformas) o bien de los cada vez más extendidos formatos tipo *envelope* para almacenamiento de datos y la necesidad de formar a los especialistas de los museos en este tipo de posibilidades. Las cuestiones éticas son diversas, pero una que salta a la vista casi inmediatamente es la decisión de preservar obras que sus autores muchas

veces han creado con fecha de caducidad, si faltar al mismo tiempo a la necesidad de una sociedad de tener su “memoria cultural a disposición”, algo que discutimos en el apartado de cultura digital citando a Vilèm Flusser. Aquí la documentación cobra un rol fundamental. En relación a las políticas, podríamos pensar qué está pasando y qué pasará con la producción de media art en países periféricos. Nuestro recorrido por las propuestas de conservación y archivo apenas han dado cuenta de trabajos que se estén desarrollando en estas zonas o que las incluyan, aunque se ha hecho un especial hincapié en recolectar y dar un lugar privilegiado a los existentes, al menos en América Latina. Una propuesta que surge de la reflexión sobre como bordar este estudio me acerca a la perspectiva de la *arqueología de los medios*, encontrando una profunda analogía entre las historias alternativas que propone la arqueología y la historia alternativa de las media arts en países periféricos que, silenciadas por su propia materia, y en segundo nivel por las imposibilidades económicas (y políticas) del entorno que las vio nacer, no son capaces de trascender. Asimismo, porque los archivos artísticos son lugares privilegiados para estudiar la arqueología de los medios:

Where I am learning most about "media archaeology" at the moment is in archives and museums where practices of archiving in the age of social media tools, computer forensics, and other new ideas and techniques are implemented. (Parikka & Hertz, n.d.)

En cualquier caso, esta es una propuesta abierta hacia el futuro. Lo realmente importante es haber dado cuenta a través del recorrido que encaramos en este trabajo de la fragilidad real de las prácticas de media art, de las posibilidades para encarar su conservación que existen, los vacíos en los que aún hay mucho por experimentar, y la necesidad de hacerlo rápido puesto que la tecnología no espera y nuestras producciones se desvanecen frente a nuestros ojos.

BIOBLOGRAFÍA:

• Arte, ciencia y tecnología:

Alsina, P. (2007). *Arte, ciencia y tecnología*. Barcelona: EDITORIAL UOC, S.L.

Careri, G. (2008). Artists and Scientists: Open and Hidden Connections. *LEONARDO*, 41(5), 428.

Casares, N. (2010). *Netart latino database*. [Badajoz]: Junta de Extremadura Consejería de Cultura y Turismo ;Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo.

Giannetti, C. (2002). *Estética Digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Barcelona: Associació de Cultura Contemporània L'Angelot.

Paul, C. (2003). *Digital art*. New York: Thames & Hudson.

Parikka, J., & Hertz, G. (n.d.). CTheory.net. Retrieved December 13, 2010, from <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=631>

Popper, F. (2007). *From Technological to Virtual Art*. Cambridge Mass.: MIT Press.

Sommerer, C., & Mignonneau (Eds.). (1998). *Art@science*. Wien ;New York: Springer.

Wilson, S. (2002). *Information arts : intersections of art, science, and technology*. Cambridge Mass.: MIT Press.

• Conservación, documentación y archivo:

Claus, C. (1984). Expansion of Media Art: What Will Remain of the Electronic Age? In T. Druckey (Ed.), *Arts Electronica - Facing the Future* (MIT Press.). Cambridge Mass.

Flusser, V. (1988). Memories. In T. Druckey (Ed.), *Arts Electronica - Facing the Future* (pp. 202-206). Cambridge Mass.: MIT Press.

García Pérez de Arce, I. (2009). El Centro de Documentación de las artes de Chile: límites y categorías en tránsito en la misión de archivar. In *Conservación del arte electrónico: ¿qué preservar y cómo preservarlo?* Buenos Aires: CCEBA - Centro Cultural de España en Buenos Aires.

Hofman, V., & Rozo, C. (Eds.). (2009). *Conservación del arte electrónico: ¿qué preservar y cómo preservarlo?* Buenos Aires: CCEBA - Centro Cultural de España en Buenos Aires. Retrieved from www.taxonomedia.net

Rinehart. (2007). The Media Art Notation System: Documenting and Preserving Digital/Media Art. *LEONARDO*,

40(2), 181-187.

Sterling, B. (2003). Digital decay. In *Permanence through change: The Variable Media Approach*. Guggenheim Museum Publications.

Vanrell, A. (2009). La evolución del conservador y restaurador en la preservación de nuevas formas de expresión. In *Conservación del arte electrónico: ¿qué preservar y cómo preservarlo?* (pp. 55-66). Buenos Aires: CCEBA - Centro Cultural de España en Buenos Aires.

Zielinski, S. (2006). *Deep time of the media : toward an archaeology of hearing and seeing by technical means*. Cambridge Mass.: MIT Press.

- **Patrimonio:**

Calaf, R. (2003). *Arte para todos : miradas para enseñar y aprender el patrimonio*. Cenero (Asturias): Ediciones Trea.

Carreras Monfort, C., & Munilla Cabrillana. (2007). *Patrimoni digital un nou mitjà al servei de les institucions culturals*. Barcelona: Editorial UOC.

Sprünker, J., & Munilla, G. (2009). *Educació, museus i TIC : materials i activitats a internet*. Barcelona: UOC.

- **Sociedad de la información / Cultura digital:**

Bauman, Z. (2009). *Tiempos líquidos : vivir en una época de incertidumbre* (2n ed.). Barcelona: Tusquets.

Castells, M. (2006). *La Sociedad Red*. Alianza Editorial.

Gere, C. (2002). *Digital Culture*.

Lévy, P. (2007). *Cibercultura : Informe al Consejo de Europa* (1r ed.). Barcelona ;México D.F.: Anthropos Editorial ;Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa División de Ciencias Sociales y Humanidades.

Montagu, A., Pimentel, D., & Groisman, M. (2004). *Cultura digital : comunicacion y sociedad*. Buenos Aires ;Mexico: Paidós.

Thompson, J. (2003). *Los "Media" y la modernidad : una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós Ibérica.

- **Metodología:**

Ruíz Olabuénaga, J. (2007). *Metodología de la investigación cualitativa* (4rt ed.). Bilbao: Universidad Deusto.

Ardévol, E., & Vayreda, A. (n.d.). La investigación Cualitativa. Metodologías Cualitativas para la Investigación Social. Universitat Oberta de Catalunya.

ANEXOS

Caso de estudio 1

1. Entrevista a Diego Alberti, realizada vía skype (sólo audio) el día 6/10/2010 y transcrita por Vanina Hofman.
2. Entrevista a Fabián Nonino realizada vía mail. Enviada el día 29/10/2010.

Caso de estudio 2

3. Entrevista a Lluís Roque realizada personalmente el día 11/11/2010 (sólo audio) y transcrita por Vanina Hofman.

Archivos

4. Entrevista a Ricardo Dal Farra realizada vía skype (sólo audio) el día 7/11/2010 y transcrita por Vanina Hofman.

1) Entrevista a Diego Alberti por Vanina Hofman

VH: Me gustaría que me describas *Ser Líquido* y cómo surgió la idea de esta obra.

DA: La idea un poco surge por lo que ya veníamos trabajando con Fabi de utilizar los teléfonos celulares como dispositivo, y esa sería como una de las grandes patas que sostienen la obra. La otra tiene que ver con fantasías infantiles y con imaginarios infantiles de películas de ciencia ficción, y muchos juegos, juegos de niños que por ahí, él en Córdoba y yo en Lanús jugábamos a lo mismo, armábamos naves espaciales, y todo ese tipo de cuestiones. Y la otra pata también importante es que Fabi leyó mucho Bauman. Sus libros de Amor Líquido... Entonces la idea de *Ser Líquido*... lo central tiene que ver con la manipulación que se hace sobre, o que se puede hacer, sobre las identidades.

Entonces, *Ser Líquido* es una instalación que la mística o el mito detrás de la obra tiene que ver con que apareció un monolito en medio de la sala donde la instalación se va a montar, entonces ese monolito está como resguardado del público: le pusieron una carpa encima. Vinieron y le pusieron una carpa encima porque es peligroso. Si la gente se acerca al monolito pueden pasarle cosas, que no se saben bien qué son. Pero una sí que se sabe es que puede modificar la personalidad. Entonces, para poder interactuar con el monolito le pusieron toda una serie de conexiones y cables que lo que permiten es que mediante el uso de teléfonos celulares, mandando un mensaje de texto a un número, uno puede, digamos, interactuar con el monolito. La obra consiste en que cuando vos llegás a la sala –o donde sea que esté la obra montada- te encontrás con una carpa... dos carpas en realidad, dónde en una está el monolito y un número de teléfono y un cartel que te indica como una serie de instrucciones. La primera es que le mandes al monolito, o sea a ese número, un mensaje de texto con tu nombre y apellido. Entonces, al rato el monolito te responde y te pregunta “¿quién te gustaría ser?” Entonces le respondés con otro mensaje de texto con el nombre de la persona que te gustaría ser, y al rato el monolito te devuelve un mensaje diciendo: bueno, usted ya puede ingresar, su código de acceso es... y te da un número. Entonces, entrás a una primera carpa donde te ponés un traje especial, anti-radiación, con un casco y unos guantes, tipeás ese código en una terminal de acceso que hay y eso te permite como poder atravesar una manga para llegar a la segunda carpa que es donde está el monolito. Y el monolito te muestra imágenes de cómo sería tu cara mezclada con la cara de la persona que te gustaría ser. Ese es un poco el esquema de la obra y el mecanismo.

VH: En realidad ahora quería preguntarte sobre la colaboración con Fabián Nonino, pero antes, me llamó la atención que nombraste tres fuentes de inspiración o bases del trabajo, y la primera es el hecho de querer trabajar con tecnología celular móvil. Luego los imaginarios infantiles y la lectura de Bauman. ¿Por qué empezaste por la parte de la tecnología? Y ¿Por qué querían trabajar con teléfonos móviles?

DA: Bueno, en realidad, en una obra anterior que se llama *Residua* ya habíamos trabajado con la idea de los mensajes de texto como residuo y como la producción de tanto texto y tanto mensaje, y tanta idea de querer comunicarse termina al final incomunicando. Termina generando basura. Y la experiencia hasta ahora nos mostró que el teléfono celular como un medio de interacción es como super accesible y para el público resulta como muy fascinante la idea de poder mandarle mensajes de texto a algo que no es otra persona. Entonces te preguntan: ¿pero, cómo? ¿el monolito te responde? Y la gente se queda como flasheando viendo que efectivamente hay una cosa ahí que apareció y responde tus mensajes de texto. Esa es un poco la idea. Tiene que ver con que es una forma de interacción que ya está como explicada, no hay nada que explicar, todo el mundo entiende lo que tiene que hacer y es muy interesante esa cuestión que por ahí en otras

obras interactivas a veces no sucede. Tienen como dispositivos, sensores o cosas que requieren de un conocimiento un poco más profundo del funcionamiento. Esto no. Parece que es uno de los medios más inmediatos de acceso a una obra tecnológica. Por eso lo usamos.

VH: Completamente de acuerdo.

Este trabajo lo has hecho en conjunto con Fabián Nonino. ¿Qué significó colaborar con él para esta producción? Y también un poco en general, ¿cómo entiendes la colaboración en el campo del arte contemporáneo, sobre todo en obras basadas en tecnología?

DA: En realidad no es una colaboración. Yo entiendo como colaboración el participar y hacer un aporte al trabajo de alguien. Me parece. Entonces, en este caso, claramente no es una colaboración. Es más bien una obra conjunta. No sé qué palabra utilizar, pero colaboración seguro que no es. Porque ni yo estoy colaborando con él, ni él está colaborando conmigo. Habría que buscar otra palabra. Me parece que es más bien eso: una obra en equipo. Sí digamos en la cuestión práctica y formal hay una clara división de tareas. Fabián viene del palo de la escenografía, él es regisseur, entonces él se ocupa de la parte más formal de montaje y yo me ocupo de la parte de software de toda la obra. En ese sentido sí puede ser una colaboración. Pero, digamos que me gusta ver la obra como una cosa integral, no como una suma de partes. Y la realidad es que, por ahí apuntando un poco más a lo que creo que va tu pregunta, la colaboración tiene que ver con el hecho de que no hay manera de hacerlo uno solo. Y tiene que ver con algo que a veces pienso que es como la dimensión de la escala humana. O sea, la humanidad llegó a un punto en el que el ser humano, individuo, queda como muy reducido frente a las posibilidades. ¿No? O sea, por ejemplo, sólo el software que yo hice para esa instalación, a mí me excede. Se me fue de las manos. Programé algo que es mucho más grande y mucho más complejo de lo que yo puedo controlar. Y de hecho, cada vez que la montamos sucede, me sucedió ahora en este último montaje, que estuve siete días programando diez horas de corrido, todos los días, para poder hacerla andar. ¿Por qué? Porque se modificaron cosas en el sistema, quise hacer un par de correcciones, y perdí el tracking de lo que estaba haciendo y en un momento me empezó como a agarrar ala desesperación porque faltaban horas para la inauguración y la obra no funcionaba, ¿me entendés? Ahí me di cuenta que en realidad todo ese trabajo era por lo menos para tres o cuatro personas, por la cantidad de software, de librerías y de tecnologías que implica solamente, por ejemplo, el sistema para recibir mensajes. Necesitás una persona que sepa de tecnologías celulares, necesitás una persona que sepa de cómo funciona el sistema de mensajes de texto, necesitás una persona que sepa de cómo funciona tu computadora conectada al módem. Son todas disciplinas que exceden en sí mismas, a la capacidad de un solo ser humano. La idea del Hombre Renacentista ya fue. No existe más. Entonces es como muy improbable que una obra de peso en esta época no esté hecha por un grupo de personas.

VH: De acuerdo, con la idea del Hombre Renacentista como una cosa que ya no puede ser por la hiper-especialización y por cómo han crecido los contenidos en cada área... Sin embargo desde el arte y la ciencia se busca un regreso a esa idea, como un modelo un poco más complejo y completo de acercamiento al conocimiento, a través de las prácticas de colaboración. No podemos saber de arte y de ciencia como Leonardo, pero podemos juntar un artista y un científico....

DA: Claro, lógico. Pero por eso te digo, la unidad de producción sería un grupo de personas ya no sería un solo individuo.

VH: Cambiando de tema, ¿podrías darme una descripción técnica de la obra y el por qué cada

una de las elecciones? [Hardware, software, etc.]

DA: Bueno, entonces desde afuera para adentro. Esta obra se diseñó para un proyecto de Fundación Telefónica que era una muestra itinerante. Entonces, desde el primer momento la obra se empezó a pensar con la transportabilidad en mente. O sea, tenía que ser una obra 100% transportable. Incluso debería ser susceptible de ser montada por cualquier personal de montaje en cualquier lugar del mundo. Esa fue como la premisa inicial de por qué se eligió todo lo que se eligió.

Entonces, las carpas están hechas de nylon y las estructuras están hechas de caños que son encastrables. Fabián fue a una fábrica de carpas donde le fabricaron todo estos caños, que son caños cuadrados que se encastran unos con otros, entonces, eso permite el montaje de la carpa sin ningún tipo de agarre. La podés montar en cualquier lado, que la carpa es autoportante. Se arma, y queda sostenida por sí misma.

Después, el tema del monolito lleva un proyector adentro y está hecho de un material que se usa para hacer bateas, piletas de plástico. Es básicamente una pileta de plástico que se usa para nos é que cosa, que tiene unas dimensiones que mas o menos nos servían como para esa función de ser un monolito que apareció en ese lugar. Así que nos vino bárbaro porque no hubo que diseñar nada, simplemente compramos esa batea y la reformamos para usarla ahí.

Después hay una caja de madera, que es un rack que Fabián fabricó que funciona como parte de la instalación, es parte de la escenografía pero también esa caja es donde se guarda después todo y se transporta. Toda la instalación cabe en esa caja. Entonces, una vez que termina la muestra, se desarma, se guarda todo ahí y esa es la caja que se usa para transportar la obra.

En cuanto al software y demás, lo que usa son dos computadoras: una PC Pentium 4 para la terminal de acceso, que tiene un monitor de LCD de 15" y un teclado numérico simplemente para ingresar estos códigos que te decía. Y hay otra computadora que es una mac mini de las últimas. Ese equipo es de Telefónica, y compraron esas específicamente, justamente teniendo en cuenta esto que es una obra transportable y que ese tipo de máquinas son lo suficientemente potentes como para hacer lo que nosotros necesitábamos y bueno, pesan 1 Kg. y caben en... son muy, muy pequeñas. Eso en cuanto al hardware. Y después en cuanto al software, que sería lo último, es todo una aplicación que hice... son varias aplicaciones en realidad: una que se encarga de la visualización de las imágenes en el monolito, otra que se encarga de toda la cuestión de manejar la base de datos con todos los mensajes que se envían, recibir mensajes, enviarle mensajes de respuesta al usuario, y controlar el acceso; y la tercera aplicación que es justamente la terminal de acceso que te permite, ingresando el código, tener una respuesta. Las máquinas están conectadas en red, entonces cuando vos querés ingresar a la carpa tipeás el código, hace una validación en la base de datos, y te devuelve un acceso permitido o un acceso denegado, si no cumpliste con las otras partes del trámite que sería mandar un mensaje con tu nombre, y después responder con el mensaje del nombre de la persona que te gustaría ser. O sea, si querés más datos específicos también te puedo dar el nombre del software...

VH: Sí, querría saber con qué software has programado...

DA: Todo el software está hecho en JAVA. Lo cual para algunas cosas es una ventaja y para otras es un gran, gran problema. Y en cuanto al software la cuestión es... Fue un desafío, hacerlo andar esta última vuelta fue una cosa así como muy faraónica. Fueron diez días de lucha contra el software porque si bien está hecho en JAVA, usa un montón de software que ya está pre-diseñado, o sea, bibliotecas de software para diferentes funciones que otros programadores hicieron. Usa librerías para, por ejemplo, conectarse por puerto serial la computadora con el módem que recibe los mensajes; una librería para interpretar los mensajes de texto; otra librería

para manejar la base de datos; otra librería para hacer la búsqueda de imágenes, ¿sí? Porque el sistema lo que hace es que cuando vos le mandás un nombre, sale a buscar imágenes en google. Y esas imágenes las analiza una por una, y busca donde están los ojos. Sale sólo a buscar imágenes de caras, y de esas imágenes de caras lo que hace después el software que yo diseñé, es interpretar la imagen y buscar donde están los ojos, para eso usé una librería que se llama open CV. ¿Por qué? Porque después en la visualización, las imágenes se van alternando, pero el efecto sucede... el efecto visual está dado por la sensación de que los ojos, en la imagen que vos ves, están siempre en el mismo lugar. Entonces, las imágenes se alternan entre unas y otras, pero como los ojos están siempre en el mismo lugar te da una sensación así como medio de fotomontaje como muy copada. No sé si se entiende lo que digo...Es como una ráfaga de imágenes de caras pero como todas tienen los ojos en el mismo lugar...

VH: Si no quedaría un collage, de cualquier forma, y no sería una cara.

DA: Exactamente.

VH: Te hago una pregunta, ¿por qué JAVA, y no Processing o Pure data...?

DA: No, en realidad, son cosas diferentes. La instalación usa algo de Processing, yo uso Processing como una librería, tomo el core de Processing que se llama, para justamente la cuestión visual: abrir ventanas, y demás. Justamente también en Processing yo uso otras librerías que tienen que ver con el manejo de gráficos: open GL, gear graphic, la librería de Andrés Colubri que está hecha para laburar con gráficos en alta calidad, usando la placa de video. Entonces, sí, hay algo de Processing también.

Pure Data es un lenguaje de audio gráfico que a mí me mucho no me gusta. Bah, no me gusta no, no lo uso. Y en esta obra en particular no era necesario usar eso.

VH: ¿La utilización de programas free software tiene algún tipo de importancia en tu trabajo? ¿Es una elección, influye en algo, trabajarías con programas que no sean free software?

DA: Digamos, no existe ese software. O sea, el software que yo armé para esta instalación, no existe, digamos, comercialmente. ¿Por qué? Porque tiene toda una serie de funcionalidades que en conjunto no hay ninguna aplicación más que esta que requiera todas esas partes. Entonces, no me queda otra que armarlo yo. Pero, justamente yo lo puedo armar y puedo hacer que eso funcione porque ya hay un montón de software pre-armado. Entonces, yo no programé el sistema para analizar ojos, simplemente hago uso de eso. Y esas librerías son, en principio muchas de ellas son, gratuitas, free, y muchas son open source. Son dos cosas diferentes. Entonces, yo trato en lo posible de usar cosas que sean open source, porque me permiten a mí en el proceso aprender. Entonces, eso es para mí la ganancia que yo tengo de ponerme a armar toda esa aplicación. Yo, haciendo como medio una gracia, pero que en realidad es un poco cierta consultando con otros colegas que trabajan en programación de manera industrial, si yo tuviese que vender ese software, me compro un auto. Si yo tuviera que vender el desarrollo que hice para esa instalación, tranquilamente me compro un auto. No te digo un Audi, pero un 206 me compro. Porque como mucho trabajo y muchas tecnologías que no tienen nada que ver una con la otra, cruzadas.

VH: pero también gracias al trabajo de otra gente que dejó sus librerías a disposición...

DA: obvio, por supuesto. Por eso, la lógica del open source lo que hace es que yo el código de lo tengo publicado, el código de esta obra está todo online. Entonces, cualquier persona que quisiera ver como está hecho, puede acceder a eso. Ese es como el aporte que uno hace a la comunidad del software libre.

VH: Sí... yo cuando decía free software no me refería a software gratuito, si no al free software foundation, o sea a esta idea de open source con un par de libertades más, etc. Para mucha gente, se ha tornado también como una “filosofía”...

DA: Sí, el fundamentalismo... =)

VH: Entonces, aunque ya lo intuyo, a me interesaría saber si en tu caso es sólo un modo de hacer viable la producción, o es algo que te parece importante a nivel conceptual para el desarrollo de tus obras.

DA: No, para nada. Pero da la casualidad que todo lo que necesito siempre está. O sea, siempre encontrás la versión paga de algo y la versión libre. Porque básicamente hoy por hoy yo, realmente conozco, salvo aplicaciones muy específicas... porque son como capas. Lo que está sucediendo ahora es que hay que pensar en las aplicaciones como palimpsestos. Es eso. Son capas y capas y capas de código, una encima de la otra. Entonces, en la última instancia, está tu aplicación, tu capa de código que está escrita sobre capas de código, que están escritos sobre capas de código que alguien es escribió y así sucesivamente. Entonces, es bastante difícil pensar en primero, hacer uno un software que abarque todo ese recorrido desde el microprocesador hasta tu aplicación, eso sería imposible directamente, y lo otro es que si tuvieses que pagar por todas esas etapas o por todas esas capas no me alcanzaría todo el oro del mundo. En ese sentido si me parece que está bueno que haya software libre, y que uno lo pueda usar y también me parece que está bueno que haya aplicaciones comerciales que te permitan cierta funcionalidad. Pero en general, las aplicaciones comerciales están enfocadas a cosas muy específicas, resoluciones de cosas muy concretas, donde el nivel del código está muy arriba. Por ejemplo, un Photoshop. El Photoshop usa un montón de código, un montón de filtros, algoritmos que existen y que están disponibles en la Web, pero si yo quisiese ponerme a armar un Photoshop obviamente me tomaría como muchísimo tiempo.

(...)

La pregunta no es que tan difícil es, si no cuánto cuesta. Vienen y te dicen mirá, necesito hacer esto y esto y esto, ¿es complicado? No, no es complicado, es caro. Porque justamente la cuestión del software pago lo que hace es solucionarte las cosas de manera mucho más rápida. Básicamente, esa es la diferencia que yo encuentro o que encontraría entre pagar y no pagar por un software. Es como mucho más barato pagar por algo que ya está hecho que ponerte vos a resolverlo.

Y en cuanto al software, tal vez te interese otra cosa que fue la pesadilla total que tiene que ver con algo de lo que hablé en la conferencia la otra vez del cambio de tecnología que se está dando precisamente en este momento. La pasé bastante mal en este último montaje porque se me fue todo de control justamente por la incompatibilidad de versiones de todas estas librerías que te contaba. Entonces, al haber cambiado de sistema operativo, y demás, empezaron a aparecer unos bardos que ni te cuento, porque arreglaba una cosa y dejaba de andar la otra. Llegué al punto de tener que resolver cosas místicas. Decir, bueno, me paro, voy hasta la puerta, golpeo tres veces, prendo una vela, y ahí arranca. Cosas como esta... =)

VH: A mi me causa gracia, porque yo te venía escuchando que me decías que toda la obra estaba pensada para meterse en esa caja, trasladarse, que cualquier montajista con las instrucciones la podía rearmar... y pensaba, sí todo menos que el software funcione.

DA: Claro! Bueno, ahora está como supuestamente resuelto para que... la condición era que la instalación tenía que quedar funcionando de manera tal que viene la persona de montaje del museo ahora y prende un interruptor y con eso enciende toda la obra. Si, y eso funciona. Con un interruptor apaga a la noche y se apaga todo. Y eso está funcionando. Entonces, llegar hasta ese punto fue lo complejo. Pero, en principio ahora ya estaría en ese estado de poder desenchufarse y volverse a armar en otro lado sin problemas.

VH: Dejando por un momento *Ser Líquido* hasta que hablemos de tu visión sobre las posibilidades de conservación de la obra, me gustaría saber un poco más sobre tu formación y tus primeras experiencias de acercamiento a la tecnología. Y ¿con qué tecnologías trabajás?

DA: Yo soy técnico electromecánico. Hice una escuela técnica, secundario técnico. Y después estudié diseño de imagen y sonido y estudié diseño gráfico. Y después hice cursos por mi cuenta de programación, de robótica, y de tecnologías aplicadas al arte. Pero no mucho más que eso. Mi formación es más que nada autodidacta.

En relación a los primeros acercamiento tecnológicos: ¿te referís a intentos de obra o a mi vida en general?

VH: ... en tu vida en general.

DA: Ah! Porque es interesante eso. Porque me puse a pensar y me acordé que lo primero con lo que trabajé fue con imanes. Sí, porque ahora estoy flasheando con los imanes. Me pongo imanes por el cuerpo... funcionan ¿sabías? Te arregla todos los dolores. Y lo primero que hacía como con cuatro años, una cosa así, hacía como experimentos como: agarraba una asadera, entonces ponía un imán arriba y otro abajo, y moviendo el de abajo se mueve el de arriba. Y hacía como trucos de magia con eso. Eso fue como medio lo primero. Y siguiendo con eso, después empecé a hacer experimentos con electroimanes. Y agarrar una pieza de metal, bobinarla con un alambre de cobre, y usando pilas o baterías, hacer electroimanes. Y jugaba mucho desarmando juguetes y armando otras cosas. Tenía una autito a control remoto que me había regalado mi abuelo que de autito pasó a ser lancha, después pasó a ser de vuelta autito, después volvió a ser un helicóptero, y cosas así. Lo desarmaba y sacaba el motor y lo ponía en diferentes lugares para hacer diferentes cosas. Esos fueron como los primeros accesos a la tecnología y que nunca pararon, creo yo. Siempre estuve haciendo cosas. Ya después, más de grande, experimentar con cosas de electrónica. Era muy difícil en esa época porque no había Internet. Entonces, el acceso a la información era complicadísimo. Hasta que no tuve banda ancha... mi vida es antes y después de la banda ancha claramente =)

VH: ¿Por qué trabajas con tecnología?

DA: ¿Por qué no? No sé. Supongo que porque.... no, no sé. La verdad que no lo sé.

VH: ¿Y podrías trabajar sin tecnología?

DA Sí, porque de hecho en algún momento lo hice. O sea, me gusta mucho hacer collage y a

veces dibujar. No es algo que haga muy habitualmente. Pero cada tanto me agarran esas cosas. Y creo que un poco estoy tratando de volver a eso. No sé. La tecnología es como divertida hasta que no das más. Ya es como que es todo muy complicado, viste, entonces estoy como en plan de volver a cosas más elementales. Cuando era chico tenía una comodore, y con la comodore jugaba y hacía programas y demás, entonces era bastante más fácil. Obviamente. Hacías cosas mucho más simples pero no por eso te divertías menos. ¿Para qué quiero tantas librerías y tanto software y yo qué sé si después la paso mal? En vez de estar montando una obra y disfrutando después pasar el tiempo libre en una ciudad que no es la que yo vivo, ¿por qué tengo que estar diez días encerrado programando?

VH: ¿Cómo entendés este vínculo en tu producción en relación a su soporte tecnológico específicamente para el caso de *Ser Líquido*? ¿La tecnología es soporte y/ o es contenido?

DA: A mi me pasan las dos cosas. Yo tengo obras de los dos tipos. En este caso la tecnología es claramente funcional, un medio, que es un poco también lo que me da un poco de bronca. La tecnología, si bien está presente como excusa con toda esta cosa de la caja y los cables, yo qué sé, las computadoras y demás, el discurso pasa por otro lado. Pasa justamente por la idea de la modificación de la identidad. En otros trabajos no. Estoy como tratando toda muy producción al software, y en particular al software para generar imágenes 3D. En ese caso, sí el software, o la tecnologías, es el discurso. Lo gracioso de eso es el software en sí, cómo está escrito y las cosas que produce.

VH: Me acordé algo que dijiste en el encuentro, en un momento vos estabas hablando de que la programación de *Ser Líquido* había tenido dos partes. Una primera que podríamos decir "burocrática" de cómo programar la interacción entre los móviles (usuarios) y el ordenador. Y otra más creativa que tiene que ver con la imagen resultante. Y yo en el momento no te lo dije, pero me quedé pensando que yo lo veo diferente, porque yo creo que todo es creativo, porque el código de acceso, por ejemplo, es parte de la performance que requiere la obra.

DA: Totalmente, yo también lo pienso. Y sí, estoy de acuerdo. El tema es que me gusta más trabajar en otra parte porque después es lo que la gente o el público termina viendo, por decirlo de alguna manera. En este caso es viendo. Y eso no tuvo el desarrollo que esperaba, entonces eso como que me molestó un poco. Pero no, si verdad lo que decís, todo es creativo. Esta cuestión de juntar todas estas partes, no es nada que ya existiera, entonces hay un proceso creativo en ver cómo hacer que todo eso funcione, claramente.

VH: Incluso aunque sea una programación genera que esa obra tenga el sentido que tiene y tenga la forma que tiene y el discurso que tiene. O sea, el discurso no es solamente el resultado, si no todo el juego. O, así lo entiendo yo, por lo menos. Aunque para vos, como programador, haya una parte que pueda ser más interesante que otra.

Hablando de "temas", yo sé que a veces trabajás para otros artistas como programador, pero en tu producción personal: ¿encontrás alguna línea o temáticas redundantes?

DA: No lo sé en realidad. Estoy como medio en crisis con eso. Porque estoy como tratando de ver, tratando de ver cual es mi línea de discurso en tanto artista. Y ver, bueno de qué estoy

hablando, qué estoy haciendo. Y no sé si hablamos ya del discurso este de Steve Jobs, ¿ya te comenté eso? ¿Lo viste el discurso ese?

VH: ¿Cuándo presentó el i-pad?

DA: No, un discurso que da en el Universidad donde él estudió, no me acuerdo si es en Yale o cual. Es un discurso viejo, tiene unos cuantos años. Cuenta como varias historias, tres historias de su vida...

VH: Sí, que uno "conecta para atrás"...

DA: Conectás los puntos para atrás. Entonces, en ese sentido todavía no tengo como esa línea. Todavía no veo esa línea. Seguramente debe estar, pero si me preguntás a mi lo que más me interesa ahora es como... me gusta programar porque es como fabricar cosas. Programar es justamente eso, agarrar cositas y conectar cosas y construir cosas. Cuando era chico tenía un Mecano, programar es eso. O los Lego. Es mas o menos lo mismo. La diferencia es que no tenés piezas pre-establecidas. Tenés que diseñar las piezas, con las piezas construir cosas, y demás. En lo más profundo o en el lo más abstracto o en lo más amorfo de la cuestión lo que más me interesa es eso, el construir cosas. Y el software lo que tiene es que te permite expresar ideas. Es darle forma a algo que antes no existía, básicamente. Yo me siento un escultor.

VH: Y ahora la parte que a mi me gusta, que tiene que ver con el tema de la conservación. Honestamente: ¿te gustaría que *Ser Líquido* se pueda visitar dentro de 20 años?

DA: Y... no creo que tenga ningún sentido. Dentro de cinco años no va a tener ningún sentido. Dentro de no sé, menos capaz. No, no creo que tenga sentido. No va a tener sentido, primero, porque no va a existir la tecnología suficiente para hacerla funcionar. Ya, desde el vamos. Entonces, ya desde ese punto no me interesa. Y segundo es porque si ya no lo es, en muy poco tiempo va a ser una cosa completamente ridícula. Va a ser un papelón. El otro día estaba viendo unos afiches de la década del '30 que vendían cursos de hipnotismo. Y vos ves esos afiches, y decís en ese momento estaría buenísimo. La gente no compraría esos cursos, o iría a esos cursos, como algo novedoso. Cosas así, viste. Y vos lo ves hoy y decís esto es re bizarro. Y pasaron, bueno, setenta años. Ochenta años. Ahora la distancia es cada vez más corta, entonces yo le calculo en diez años *Ser Líquido* va a ser una pavada. Realmente.

VH: De cualquier manera esos afiches, así como los CD-ROMs hace diez años dan cuenta también de un momento y un tipo de producción.

DA: Por eso. Una cosa es que de cuenta, y otra cosa es que puedas experimentarlo o vivenciarlo en un momento y en un espacio que no es. Ahí es donde se vuelve bizarro.

VH: Imagínate que un museo adquiere esta obra y te hace este cuestionario que están haciendo ahora todos los museos y te preguntan si vos contemplarías la opción de migración, emulación o incluso la recreación en otras plataformas para que pueda conservarse hacia el futuro: ¿Te parece interesante?

DA: No. Es lo mismo que dije en la charla: te la vendo y me voy. Desaparezco. No me ves más. Me parece por ahí más interesante como conservación es la recreación. Agarrar y decir bueno: de qué se trataba esta obra. Y... se trataba de la transformación de la personalidad, tenía que ver con

una cosa medio espacial, y con los extraterrestres, y yo qué se. Bueno, ¿cómo funcionaba? Y... tenías que mandar un mensaje, el coso te respondía, entonces después ingresabas. Bueno. ¿Qué hay ahora para reproducir eso? ¿Cómo sería eso ahora? Digamos en el 2020. Pensar en eso y rediseñarla. Respetando esas, digamos, selecciones que en este momento... mejor dicho, no esas selecciones, sino esas temáticas o esas problemáticas que en este momento nos ocupan para hacer esta obra.

VH: Igual es curioso, porque siempre se habla de la obsolescencia de la tecnología, pero ¿y la sociedad? Los humanos digamos que no nos volvemos "obsoletos" tan rápido como la tecnología evidentemente, como seres humanos. Pero como sociedades igual en 20 años tampoco tiene sentido, y no solo por un problema tecnológico. Inclusive esa recreación de lo que estás diciendo, a ese nivel...

DA: Porque capaz que en veinte años vas a un quiosco y le decís me das una cara de no se qué. Y te cambiás la cara. No sé si eso. Me parece eso, me parece que en el corto plazo una obra ridícula, como todas las demás.

VH: También como los inicios del cine, de alguna manera. Y esos aparatos para mostrar imágenes en movimiento, que tampoco es que son ridículos, son como los proto-aparatos.

DA: La gente se tiraba cuando venía el tren. Yo no me la puedo creer esa.

VH: Pero es bueno, ¿no? A ver, forzando un poco tu respuesta, digamos que la documentación de tu obra sí podría ser una cosa interesante como legado.

DA: Totalmente. Sí, sin duda. Me parece que es más importante poner hincapié en dejar una buena documentación que en dejar un buen registro de cómo armar la obra, por ejemplo.

VH: La última pregunta general, ¿el estudio del "arte + tecnología" o "art-sci" es una categoría válida?

DA: No, no, es como lo peor. Separar las cosas es como lo peor. Es lo que está haciendo que no haya arte. Es algo que lo hablábamos la otra vez con Nico Bacal en la muestra. No, ¿cómo artistas tecnológicos? No. Hay artistas, punto. Entonces, en la medida que las artes se puedan empezar a mezclar y las artes tradicionales por ahí empiecen a mezclarse con estos nuevos dispositivos, nuevos recursos, es cuando va a empezar a aparecer cosas realmente interesantes y valiosas a nivel artístico. Ahora yo veo como una cosa de mucha heterogeneidad, como fases separadas, pero cuando se empiecen a mezclar y homogeneizar va a empezar a aparecer una producción de obras mucho más valiosas. Sin embargo, hay obra, hay casos, pero son casos como muy aislados. Esa diferenciación me parece que no aporta nada.

Ahora, si es el tag para hacerte la vida más fácil. Está bueno. Está bueno ir a ver una muestra de software en ta ta ta, programado en Python. Entonces, ya sabés lo que vas a ver y no te clavás viendo cosas que no te interesan, por ejemplo. O, no sé, cultura no sé que bla bla bla con zaraza, listo. En ese sentido, por ahí está bueno. Porque de vuelta, hay una multiplicidad de opciones que uno no puede ver todo y a uno no le interesa todo de lo que existe. Entonces, puede estar bien en cuanto a la difusión y demás. Pero, en cuanto a la producción, y al discurso, y al avance de la estética en tanto práctica humana me parece que es una estupidez. Bah, me parece que no tiene sentido.

2) Entrevista a Fabián Nonino por Vanina Hofman

VH: Me gustaría que me describas Ser Líquido, sus fundamentos y las motivaciones para realizar esta instalación.

FN: Me convocó Marcelo Marzoni para desarrollar una obra de arte con tecnología. La consigna era armar una pieza para montarla en museos del interior del país. La idea de Marzoni era tratar de desarrollar obras con un instructivo tal que las personas que reciban la obra, en las instituciones del interior, puedan montarla sin la necesidad de que estén los artistas. Ese instructivo debe ser muy preciso. Esa idea me pareció muy buena. Estábamos frente a una solución para el dilema que tienen hoy las obras de arte con tecnología: ese instructivo detallado podría servir como registro de la obra, y serviría también para montarla dentro de 20 años. Estábamos entrando en una zona difusa entre el montaje y la conservación de la obra. Es mucho, mucho trabajo desarrollar un instructivo preciso de montaje y de conservación, Hay que estar conciente todo el tiempo del modo en que uno trabaja, ser conciente de cada paso y trasladar esos cientos de pasos a un papel de una manera muy simple, y sin escatimar aclaraciones al margen, para que otra persona que no conoce la obra pueda descifrarlos. Es muy parecido al psicoanálisis el desarrollo de este instructivo, hay que revisar y desandar todo el tiempo lo hecho para poder tomar conciencia de esas acciones. Después hay que decidir como expresar esas acciones para que otro las entienda.

Eso me motivó mucho para ponerme a desarrollar una obra nueva de arte y tecnología. Otra motivación fue la posibilidad de proyectar una obra nueva y contar con dinero para producirla.

Ser líquido es un concepto. Y es un juego también. El desarrollo de ese concepto está basado en el consumo, y en el deseo arrasador que tienen algunas personas de convertirse en otro.

Creo que vale la pena detenerse a leer el texto que desarrollé como concepto de esta obra, allí está todo lo que pasó por mi mente, por mis emociones y por mi cuerpo mientras desarrollaba la idea compleja de Ser Líquido. Ese texto es el revelador de toda la verdad oculta tras la obra. Al ver la obra ya n_{c} montada todo ese concepto queda oculto. El público no necesariamente sabe de que se trata Ser Líquido. Los curiosos podrán acceder a esa información. Es parecido a ir al supermercado y comprar un agua saborizada sin azúcar, que vi en una propaganda: llego a mi casa, tomo el agua, me gratifica un instante... pero detrás de esa compra hay una serie de conductas ocultas y patrones de la personalidad que no necesariamente quedan develados para el que compra el agua...

Ser Líquido funciona de esa manera también: puedes participar de la obra, interactuar, enviar nombres de personas en las que te quieres convertir, gratificarte un instante con eso... pero detrás de todo eso hay una verdad oculta, una carencia, un deseo de ser otro muy secreto, impuesto a la fuerza por el entorno, que nos lleva una y otra vez a consumir lo que sea para obtener un poco de eso que creemos no tener.

Lo que me sucede al desarrollar una teoría compleja como la de Ser Líquido es que sigo generando nuevas piezas: objetos de consumo, antidotos, productos fantásticos, y toda una serie de elementos provocados por la idea de Ser Líquido. Cabe acotar aquí que el nombre completo de la obra es SER LIQUIDO: Obsesiones contemporáneas centradas en la identidad (y particularmente en el cuidado que se da hoy en día al armado y desmantelamiento de las identidades); es esa supuesta patología el disparador de todos los objetos de consumo que genero para contrarrestar el gran mal... Un ejemplo de la vida real sería: al envejecer aparecen arrugas

en la piel. Las arrugas sería la "patología", y todos los productos que aparecen para contrarrestar esa patología es lo que yo denomino objetos de consumo.

VH: Este trabajo lo has hecho en conjunto con Diego Alberti. ¿Qué significó colaborar con él para esta producción? Y en general, ¿cómo entiendes la colaboración en el campo del arte contemporáneo?

FN: La colaboración con Diego Alberti significó poder hacer la obra. Comparo mi forma de trabajo con una producción de ópera, en donde muchas áreas artísticas se alinean detrás de una idea que los seduce y cada una de esas áreas aporta un pedazo de la obra total. No hay límites claros entre lo que aporta cada una de esas áreas. Siempre se cruzan. Lo ideal es ver la obra como una totalidad.

Para Ser Líquido fue necesario armar áreas de trabajo, alinearlas detrás del concepto, y trabajar con esa pauta. Ser Líquido (el concepto) fue la guía de todas las áreas que participaron. Ser Líquido tiene entidad propia. Está fuera de mí. Es fundamental la colaboración en el desarrollo de mis obras. No es algo específico del arte contemporáneo, el teatro trabaja de la misma manera: colaborando, alineándose tras una idea, no tras una persona. Eso da libertad creadora a cada una de las partes. Ser Líquido resuena en el interior de cada uno de los que participó de manera diferente.

No puedo trabajar de otra manera que no sea en colaboración.

VH: ¿Cuál fue tu primera experiencia de acercamiento a la tecnología? ¿Con qué tecnologías trabajas? ¿La utilización (o no) de software libre tiene algún tipo de relevancia para tu producción?

FN: La primer pieza que desarrollé con tecnología fue un monumento para los desaparecidos de la universidad pública. Con esa obra empecé a reflexionar sobre el uso de la imagen en movimiento, y el poder que tienen sobre el ojo. Propuse usar video y televisores para armar un monumento. Me pareció obsoleto desarrollar un monumento estático. Nunca me paro a ver monumentos. Si me paro a ver televisores cuando ando por lugares públicos.

No me interesa desarrollar nuevas tecnologías, ni conozco demasiado el software libre. Uso la tecnología que está disponible en el mercado.

VH: ¿Por qué trabajas con tecnología?

Creo que la imagen dinámica tiene un gran poder de atracción. El ojo se dirige hacia ellas de manera voraz. Es inevitable dirigir la mirada hacia imágenes en movimiento. Uso ese gesto inconsciente para manipular a las personas. Trabajo con tecnología porque es de la única manera en que se pueden generar y controlar imágenes dinámicas.

Usar tecnología es una consecuencia de mi interés y mi devoción hacia las imágenes en movimiento, y hacia la forma en que me dejan obnubilado cada vez que me cruzo con alguna de ellas.

Se que la emisión de imagen en movimiento es un lenguaje irresistible, con gran poder de atracción. Es lo que uso como lenguaje.

VH: ¿Quisieras que Ser Líquido se pueda visitar dentro de 20 años? [considerando que siga siendo viable interactuar con la obra]

FN: Ser Líquido fue creada para que pueda ser visitada dentro de 20 años....

VH: Si la respuesta es positiva: ¿Contemplarías la migración, emulación o incluso la re-creación en otras plataformas para que eso sea posible?

FN: Creo que va a ser inevitable la migración de Ser Líquido a otras plataformas en el futuro. Con el detalle de la obra eso va a ser posible. Le va a facilitar mucho el trabajo al programador que tenga que cambiar de plataforma, o montar la obra dentro de 20 años.

VH: Si la respuesta es negativa: ¿Existe algún aspecto de Ser Líquido te gustaría que perdure? ¿Por qué?

VH: ¿Documentas de alguna forma tus obras y los procesos de creación y producción de las mismas? Y particularmente para el caso de Ser Líquido: ¿existe una documentación sobre la misma? ¿Es accesible?

Ser Líquido cuenta con una documentación exhaustiva y precisa porque fue gestada con esa intención: la de generar una carpeta técnica muy precisa para reponer la obra sin mi presencia. En esta carpeta técnica tienen mucha importancia los dibujos, planos y detalles técnicos de todo el proceso, y los dibujos y detalles de como montar la obra. Documentar con video y fotos la obra terminada es importante también, porque facilita mucho la comprensión de la carpeta técnica. Creo que tanto la carpeta técnica como los videos y fotos deben ser parte de la documentación de las obras de arte y tecnología; y creo que las instituciones que adquieran este tipo de obras complejas deberían exigir a los artistas una carpeta técnica precisa y videos de la obra terminada para que sea posible conservarla y montarla sin necesidad de la presencia física del artista.

Particularmente mi forma de documentación en video y en fotos es mediocre.

VH: ¿Conservas tus obras? ¿Cómo lo haces? Y particularmente para el caso de Ser Líquido: ¿cómo y dónde está guardada?

FN: Ser Líquido está embalada, cada parte tiene su correspondiente embalaje; la obra tiene dos partes: la parte escenográfica, y la parte tecnológica. La tecnología se puede ir adaptando y renovando, ya que lo importante es el código. La estenografía está guardada y es posible desembalarla y volver a montar la obra. Como si se tratase de una escenografía: los materiales son de calidad óptima, y están preparados para perdurar en el tiempo.

La obra está guardada en mi casa.

Ser Líquido es una excepción. Mis otras obras que están en mi poder están descuidadas. No tuve en cuenta como conservarlas, no como embalarlas de manera óptima.

VH: ¿Cuál es tu formación?

FN: Soy egresado de la escuela Superior de Arte Ernesto de La Carcova, hice allí la carrera de Escenografía. Trabajé mucho como escenógrafo de óperas. Y estude Reggie en el Instituto de Arte del Teatro Colón.

VH: ¿Cómo financia tu trabajo artístico?

FN: Las obras de arte y tecnología complejas las financio aplicando a concursos, y a veces me encargan obras. Las otras obras no tan complejas ni con tanto costo de producción las produzco yo mismo. Mi intención es generar ingresos con mis obras y reinvertirlo en nuevas obras.

VH: ¿Cómo ves el panorama de la producción artístico-tecnológica en la Argentina?

FN: Me doy cuenta que cada vez hay mas artistas que cruzan los lenguajes, y usan tecnología en sus piezas. Por lo general miro mucha obra de artistas locales, pero no tengo en cuenta, o no me fijo demasiado si usan tecnología en sus obras... o si me fijo lo hago en una segunda mirada. Me acerco a la obra sin preguntarme como está hecha.

VH: ¿Y el de la conservación/archivo?

FN: Desconozco el tema referido a otros artistas. No tengo idea como conservan sus obras, o si como documentan sus obras.

3) Entrevista a Lluís Roque (Departamento de conservación-restauración, Museu d'Art Contemporani de Barcelona -MACBA) por Vanina Hofman

VH. Frente a la sensación de que gran parte de las obras basadas en tecnologías electrónicas y digitales son -y desean ser- efímeras y, por tanto, preservarlas pareciera ir en contra de su esencia. O en el mejor de los casos, que la obsolescencia casi inmediata de sus tecnologías transforma la tarea de preservación en una acción de costos y recursos muy elevados.

¿Cómo posicionas y valoras la tarea del conservador-restaurador de arte de los nuevos medios?

LR: Bueno, yo creo que la figura del conservador y restaurador como profesional, cuando se enfrenta a estos nuevos medios en el mundo del arte, es una figura profesional que estaría como en un proceso de definición: que está un poco entre la producción y la curaduría, y que en muchos casos se pisa -o no es que se pise- pero sí que desde curaduría, o incluso producción, hay elementos de restauración-conservación que desde ahí se tienen que ya ir pensando, desde la producción. Y también se pisa un poco dentro de la figura de lo que sería más técnica, de un técnico audiovisual, un técnico que domine estos medios. La educación en restauración y conservación no da formación en todos estos nuevos medios. Pero lo que sí da son criterios. Estos criterios en estos nuevos medios se tienen que ir adaptando, y la posición del conservador-restaurador está aquí en medio, en intentar un poco juntar o intentar conseguir que tanto la producción como la difusión luego por parte de las instituciones tenga en cuenta que hay un proceso de conservación y preservación, que a veces no se da como dices, que hay artistas que ni se lo plantean o incluso deliberadamente no quieren. Y también hay un poco esta contradicción entre la institución museo que alberga, archiva, obras de arte y el arte que se va generando. Y esta contradicción, pues, el restaurador-conservador se encuentra entre estas dos cosas y tiene que ir negociando. Un poco esta es la posición, creo yo.

VH: ¿Qué vínculos encuentras en la tarea de conservación de arte electrónico-digital y la conservación de otras prácticas *no* artísticas basadas en los mismos medios? (desde las prácticas de diseño o arquitectura hasta la actividad en foros o redes sociales).

LR: Sí... a ver... primero de todo el vínculo que encuentro es un vínculo técnico. Para conservar cualquier cosa basada en estos nuevos medios, necesitas unas herramientas tecnológicas y técnicas que da igual si es obra de artes no, es otra cosa. Necesitas el conocimiento tecnológico para poder trabajar con esto. Y aparte de esto, no le veo yo más vínculo, pero sí un poco que hablando de criterios a la hora de conservar a lo mejor las experiencias que ocurren fuera del mundo del arte como esto de los foros, las redes sociales, en donde se va almacenando información y se va distribuyendo y es una manera de conservar porque se va moviendo, sí que puede darnos ideas al mundo de la conservación y restauración de arte basado en nuevos medios a la hora de plantearnos modificar, o más que modificar, adaptar estos criterios de conservación del arte para estas obras que trabajan sobre estos medios.

VH: La capacidad de producción de arte ha crecido exponencialmente a través del uso de las tecnologías actuales. Sin embargo, la capacidad de conservar estas prácticas en el

mismo modo que se hacía con sus predecesoras (llamémosle arte tradicional) no pareciera ser posible. Causas seguramente hay muchas, desde la ya mencionada obsolescencia de la tecnología hasta la ausencia relativa de adquisiciones tanto públicas como privadas.

¿Estás de acuerdo con esta afirmación? ¿Qué diferencias y similitudes encuentras en la conservación del arte tecnológico y otras prácticas artísticas?

LR: Estoy de acuerdo que la producción puede haber crecido mucho a través de este uso, de las nuevas tecnologías, pero también es verdad que la producción cultural yo creo que siempre ha sido elevada. Es decir, a lo mejor ahora se pueden producir objetos culturales, por así decirlo, basados en nuevos medios de una manera muy alta, pero creo que también en tiempos pasados se podían producir pero a la manera productos culturales más efímeros, ¿no? cosas como la canción, cosas populares que no quedan registro que no se han conservado, o quedan registros en otros soportes. Pero eso que haya crecido exponencialmente la capacidad de realizar obras de arte, lo pondría un poco así entre comillas. Y luego hablando de la diferencia entre conservación de arte tecnológico y una conservación de otras prácticas artísticas más tradicionales, creo que es importante que lo que ha pasado un poco, o lo que está pasando, con el arte tecnológico y que también ya se había planteado en la historia del arte anteriormente, es que el concepto de original y el concepto de copia han evolucionado mucho. En el arte digital cuando la copia y el original son idénticos, ya no puedes hablar de original y copia, puede hablar de versiones. Esto es lo que diferencia más la conservación de una obra hecha con los medios tradicionales donde hay un objeto, que es éste y es original y es el que debe ser preservado mientras que cuando hablamos de nuevos medios hay un contenido que hay en un soporte, o en otros soportes o en la red, donde sea, y muchas veces el trabajo es preservar este contenido o el sentido y esto va ligado a todo el tema de la documentación de esta obra, ya no conservar el objeto, porque el objeto ya casi no existe: Si no conservar el contexto, la intencionalidad y todo esto que envuelve más a la que es la obra que no la materia en si misma.

VH: En esta misma línea, como vinculas y/o diferencias el trabajo en el museos con el de bibliotecas y archivos que almacenan objetos digitales. Y, asimismo, el trabajo de preservación no intencionada de los blogs, las redes sociales, los espacios como vimeo, youtube o flickr, esto último un poco lo acabas de decir cuando me comentabas que podían servir para estimular nuevas ideas en cuanto a criterios de conservación, pero no sé si te interesa agregar algo para agregar al respecto.

LR: Vincular o diferenciar el trabajo de conservación de los museos con el de las bibliotecas o archivos cuando hablamos de objetos digitales creo que tiene matices de diferencias en el sentido de que lo que hablaba de los contenidos. En los archivos y bibliotecas prima el contenido, eso es lo que se preserva, cuando hablamos de objetos digitales, y en cambio en los museos, en arte contemporáneo, la complejidad no sé si es mayor, pero los objetos son más complejos, porque aunque también en muchos casos solo sea contenido, hay todo un contexto que puede ser de hardware, de sistema de presentación, de objetos digitales vinculados a video instalaciones, etcétera, etcétera, que desde los museos de arte contemporáneo pues se tiene que tener muy en cuenta. Se tiene muy en cuenta, y es donde veo una diferencia entre archivos y bibliotecas. Aunque sí que es verdad que la experiencia en archivos y bibliotecas a la hora de conservar datos, datos de objetos digitales, pues sí que puede llegar a ser similar, puede ser lo mismo. Pero yo creo que es una misión un poco diferente. Y luego, hablando de esto de la preservación no intencionada de los blogs, era lo que comentaba, que la red permite que desaparezca el soporte y

que pues el contenido digital esté en lo que ahora llaman la nube, está en la red, y que el movimiento de estos datos por la red es lo que hace que se preserven. Como decía antes esto puede ser una idea, puede ser un camino, puede ser una estrategia a pensar desde el punto de vista de la conservación. Pero afecta a cosas como la difusión, afecta la intención del artista, a cómo se quiere proyectar una institución como un museo, etcétera, etcétera. que hace que la conservación dependa, o tenga que tener en cuenta muchos aspectos, que no son la obra en si misma.

VH: Considerando el caso de países como Argentina, en donde una extensa producción de arte basado en tecnologías electrónicas y digitales y una ausencia casi absoluta de estrategias para el cuidado de ese patrimonio:

¿Qué cuestiones había que considerar en el diseño de esas estrategias de preservación del patrimonio en países con pocos recursos destinados a la cultura?

LR: Yo no sé qué estrategias se podrían tomar en cuenta pero sí que opino que se deberían buscar soluciones como integradas. Es decir, intentar -yo entiendo que hablamos de Argentina, tampoco conozco mucho- que puede haber diversas instituciones intensadas en preservar sus objetos digitales y que a lo mejor cada institución no pueda hacer frente a lo que significan los costes de esto. Pero a lo mejor si se pudieran coordinar, un sistema como una coordinación, imaginando casi utópicamente un servicio nacional de conservación que diera base tecnológica, que diera los equipos tecnológicos, los sistemas de almacenamiento, de transporte de información digital. Un poco si solucionaran a nivel plural, o a nivel de varias instituciones que trabajaran con un mismo proveedor, que podría ser el Estado me imagino, pues se podría abaratar muchos los costos. Y luego también esto de buscar criterios parecidos para las mismas finalidades, es muy interesante y ayudaría mucho a la futura preservación. Tampoco conozco los casos. Y luego, de una manera más independiente se podría trabajar, si hablamos de objetos digitales que hoy en día ya no tienen soporte, la preservación de los mismos, puede ser almacenando externamente en sitios en donde a lo mejor no es tan caro como solución provisional. Es posible, hacerlo, etcétera, etcétera.

VH: ¿Existe actualmente algún proyecto que consideres aplicable o adaptable a estas condiciones?

LR: La verdad es que ahora mismo no sabría decirte. Seguro que hay y se podría aprovechar de múltiples proyectos, pero ahora mismo no sabría decirte. Si quieres esta pregunta la dejamos para la próxima...

VH: ¿Qué rol crees que jugará la documentación para poder visitar las obras mediales en el futuro?

LR: Esto yo creo que es muy importante, casi básico a la hora de visitar obras que dependen de una tecnología que seguro que quedará obsoleta si ya no es obsoleta. Y donde esta tecnología sea parte o tenga importancia a la hora de explicar el sentido de la obra. Y también a la hora de explicar el contexto. Aunque a lo mejor... yo lo comparo mucho esto con la fotografía analógica tradicional. Aunque a lo mejor la tecnología no es ni para el artista ni para la obra la tecnología no es muy importante para entender la obra, si no que solo es el contenido y con el contenido ya es bastante. Sí que en un futuro puede ser muy importante poder enseñar a quien lo quiera ver lo que era ver la obra en su contexto tecnológico, de cuando fue creada. Para entender más cosas formales, etcétera, etcétera. Hoy en día podemos ver fotografías sobre papel que son copias modernas de fotografías maravillosas hechas cuando apareció la fotografía. Y tenemos la imagen, tenemos el icono- pero si conservamos la fotografía original seguramente será mucho más pequeña, será un papel mucho más diferente, el contraste será diferente. Y en realidad lo que vemos cuando vemos una copia moderna de una fotografía vemos la imagen, muchas veces de muy buena calidad, pero no vemos el objeto real y por eso la documentación es importante. Estas tecnologías van a morirse, algunas han muerto ya, y podemos tener el documento que se creó con esas tecnologías pero a lo mejor no podemos entender cosas de forma porque no sabemos como se forma la imagen con un software gráfico antiguo que ya ha desaparecido y nadie sabe como funciona.

VH: ¿Quieres agregar algo más?

En principio no, no sabría que decir.

4) Entrevista a Ricardo Dal Farra en relación al Archivo de Música Electroacústica Latinoamericana por Vanina Hofman

VH: ¿Qué motivaciones te han llevado a la creación del Archivo de Música Electroacústica Latinoamericana?

RD: Parte de eso lo podés encontraren algunos textos que yo te puedo enviar si no están al comienzo del archivo de la Fundación. Pero básicamente, a veces es como un resumen de una historia personal, de intereses personales, que se convierten en intereses que yo pienso que podrían ser colectivos. Básicamente esto empezó cuando a mi me empezó a interesar la música electroacústica. Te hablo de hace bastantes años atrás. Desde mediados de los años '70 la cuestión de poder conseguir material, a pesar de que en Argentina había bastante actividad de música electroacústica, se hacían conciertos o existía, por ejemplo, el SIGMAD que funcionaba en el Centro Cultural General San Martín, había una cantidad de posibilidades, pero en realidad esas posibilidades eran limitadas en cuanto a que el acceso a poder, más allá de esos conciertos que uno eventualmente pudiera asistir, que uno pudiese contar con grabaciones o material, en ese momento un LP, era algo muy raro, muy exótico, inconseguible básicamente. Las ediciones que podían existir en Argentina, eran esas típicas cosas que aparecen y desaparecen al poco tiempo. Quiero decir que las motivaciones tienen que ver primero de una motivación personal. Y después, cuando yo dije, a ver, bárbaro, escucho música que viene de EEUU, de Alemania, de Francia, etc., etc., me cuesta mucho escuchar la música que viene de Argentina, aunque sé que hay mucha gente que hace música electroacústica, y me cuesta muchísimo escuchar lo que viene de América Latina y eso me motivó una serie de acciones que fueron sucediendo hasta hacer el archivo. Si querés te las resumo...

VH: Si, claro...

RD: Básicamente podría decir que en gran parte ese interés me llevó a escribirles directamente a compositores en toda América Latina. Me iba consiguiendo direcciones, les iba pidiendo material. El material a veces iba llegando, en los más diversos formatos. Muchas veces cinta abierta... Eso hacía que de a poco comenzara crecer el material del que yo disponía, con el cual iba a satisfacer ese interés inicial. Pero obviamente me parecía que correspondía accionar de otra manera. Por un lado lo utilizaba en mis propias clases, ya que a eso me dedicaba a dar clases en mi laboratorio personal, privado, de música electroacústica, a partir de ahí la cosa siguió creciendo, entonces cuando tenía la posibilidad de dar una conferencia este era uno de los temas del que me interesaba hablar. Y así siguió la cosa. Y cuando tuve la oportunidad de entrar al conservatorio, trataba de utilizar el material de música electroacústica Latinoamericana. Cuando mas o menos en el '87-'88 empecé a tener programas de radio, en radio municipal, radio nacional, durante 10 años tuve programas de radio, trataba de incluir en gran medida compositores de música electroacústica Latinoamericana. Todavía tengo en la web gran parte de la programación de esos ciclos. No los del comienzo mismo, pero sí de años, de la mitad para adelante. Y después surgió la posibilidad... bueno, a veces cuando daba conferencias en el exterior también, y después finalmente surgió la posibilidad, en el '92 creo que fue, estaba en EEUU, que me encontré de casualidad en un desayuno a Larry Polansky. Larry Polansky me empieza a hablar del Leonardo Music Journal, que acababa de empezar, había salido creo que un número, él era parte del board. Yo conocía muy bien Leonardo desde hacía años, estaba suscripto, y en ese desayuno con Larry Polansky quedamos en contacto. Y felizmente el contacto siguió, claro, por carta, estamos hablando de un momento incluso donde el fax para mi era

inaccesible, y email, y bueno, estamos hablando *antes* de tener fluidez con el mail. O sea, estoy hablando del '92. Por lo tanto, dos años después con un esfuerzo increíble, te podría hacer todo un reporte larguísimo sobre las desventuras de poder lograr ese CD para que los compositores manden las obras, etc. etc., finalmente después de dos años de trabajo salió "Música Electroacústica y Compositores Latinoamericanos" y con el título en español en el número 4 del Leonardo Music Journal. Dije "nunca más". Dos años donde los compositores a veces me mandaban los formatos equivocados, tardaban 8 meses en contestarme una carta, no me mandaban las obras a pesar de que en ese momento era muy caro, poder poner una obra en un CD. Esto la idea era ponerlo en forma gratuita y que tuviera distribución internacional, sin poner un centavo. En fin, así y todo fue difícilísimo. Dije nunca más, y ¿qué sucedió? que después hice otro CD con música electroacústica de compositores Latinoamericanos, y después finalmente surgió otra oportunidad porque me invitaron de la Computer Music Journal a ser el curador de un CD que ellos sacaban en ese momento una vez por año, y me ofrecieron el proyecto que yo quisiera, ellos tenían que tener un visado final, pero lo que yo quisiera, y bueno, pensé millones de cosas, y dije vamos a hacer una vez más, hagámoslo, porque tenía otras ideas dando vuelta, pero era una excelente oportunidad para que otros muchos compositores se conozcan. Y después pasó que el 2001 estuve en ISEA en París, y una de mis charlas la di en la sede de la UNESCO y a partir de ahí me escucharon algunas personas que me invitaron a la reunión inicial, la 1º reunión internacional, el antecedente de iniciar el Proyecto DigiArts, y básicamente una de las primeras cosas que hizo DigiArts fue encargar un relevamiento, un informe, sobre la música electroacústica en América Latina, y eso es un trabajo que hice yo durante varios años. Incluso primero también les hice un informe sobre la música electroacústica en Oceanía, en Asia. Yo era un Latinoamericano haciendo informes sobre que sucedía en el mundo de la música electroacústica en el mundo. Pero hice uno muy extenso, muy profundo, creo que para ese momento, fue bastante significativo, y todo ese material está online. Y primero la versión se hizo en inglés, y después se hizo una versión en castellano, y como yo no soy traductor, no podía ser igual que la versión original, si no que se hizo una nueva versión, un poco más chica, de alguna manera con algunas cosas similares, y otras complementarias. O sea que la versión en inglés y la versión en castellano en cierto modo son complementarias. Y después de todo eso surge la beca de la Fundación Langlois y la posibilidad de llevar la colección allí. Eso da pie para llegar a la Fundación.

VH. Este archivo se originó a partir de tu colección personal de música electroacústica. Una vez comenzado el trabajo en el marco de la Daniel Langlois Foundation ¿en qué aspectos se ha transformado esa colección?

RD: Es una buena pregunta. Hay algunos temas que son muy claros y otros que están en un estado de exploración. A ver... Cuando yo llego... Primero, mi propuesta a la Fundación... a pesar de que para ir a la Fundación como investigador en residencia la propuesta era trabajar durante un período con el material que ellos tenía en el CR+D (Centro de Investigación y Documentación) de la Fundación. Yo no propuse eso, propuse justamente todo lo contrario. Yo propuse que lo que yo quería hacer era llevar material, no trabajar con lo que ellos tenían. Quería generar con ese material un archivo, una colección, algo que tenía que todavía definir, en donde la propuesta era que ese material pudiera quedar ahí y que ellos pudiesen ocuparse de preservar este material. Esta beca básicamente tiene una duración entre 3 y 4 meses, así comenzó la cosa. Me dijeron el primer día: "acá las becas nos la renovamos". Así que yo a cambio de bolsitos y bolsos, muchos del material lo llevaba dentro del avión, para que no fuese con las valijas y no se perdiese. Así que fue una locura ese viaje llevando tremenda cantidad de material. Así empezó. Y digamos que el material, a ver, todo el material digitalizado quedó en la Fundación y está en

discos rígidos de la Fundación. Además del material musical, toda la base de datos, obras hay 1700, yo cargué una por una, hay más de 2200 archivos de audio, eso después lo voy a explicar por qué hay más archivos de audio que obras. Y por otro lado está toda la parte del texto que son más de 200.000 palabras. En realidad lo que hice fue, le escribí a la gente de la UNESCO y les dije que yo estaba haciendo este trabajo y que sería excelente poder usar parte de lo que yo había hecho para la UNESCO para la base de datos de la Fundación, así las cosas quedaban vinculadas. Parte de los textos que hay, del material, es lo que yo escribí para la UNESCO. Pero el total final, mientras que para la UNESCO inicialmente el texto inglés tenía 71.000 palabras, creo que en la Fundación Langlois tiene más de 200.000 palabras, lo cual como yo suelo decir, en general, con muy pocos adjetivos. Esto no es un trabajo donde se presenta crítica más allá del solo hecho de estar haciéndolo uno está poniendo una calificación de algún modo. Pero traté de preservar obras, datos, informaciones, pero traté de minimizar las acciones subjetivas. Porque mi propuesta no era ser musicólogo, mi propuesta era que estuviese el material para quien lo quiere escuchar, quien lo quiera estudiar, quien lo quiera analizar, quien lo quiera distribuir. Creo que eso contesta parte de tu pregunta.

(...)

En general los originales lo tengo yo, algunos materiales originales los dejé en la Fundación, porque no necesitaba seguir portándolos de un lado para el otro o no tenía las condiciones óptimas. Pero en general el material está todo digitalizado.

VH. Una de las primeras preguntas que surgen cuando uno piensa en un archivo de música Latinoamericana situado en Canadá es: ¿por qué allí? Parte de la respuesta la encontramos en el propio texto de introducción al archivo:

I had already collected as safe as possible and knowing a large portion of it would be hard to find and listen to in Argentina or neighbouring countries, I was searching for a place where the preservation of documents was not only important but also possible. I felt that the Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology in Montreal would be the ideal place to propose my project.

¿Podrías profundizar para nosotros la explicarnos de esta dificultad con la que te has topado en países Latinoamericanos? ¿Qué te ha proporcionado a cambio la Foundation Langlois?

RD: Primero como cuestión anecdótica, y esto ya cuando estaba instalado en Montreal, surge la cuestión de que cuando vos buscás la definición de Latinoamérica, en muchos lugares aparece Quebec como parte de Latinoamérica. Pero eso es solamente una anécdota, porque justamente cuando me encuentro con eso, digo: pero si yo no pienso incluir Quebec! Entonces, tenía que aclarar muy bien qué se incluía dentro de América Latina. Pero, bueno, la cuestión de fondo es porque en general la mayoría de las personas entiende, más allá de las definiciones que encontré, algo que deja afuera a Quebec. Entonces, ¿por qué hacerlo ahí? Básicamente porque hasta ese momento, cuarenta y pico de años de vivir en América Latina, y en Argentina, pero además tener contacto con mucha gente de América Latina, haber viajado por muchos países, etc. etc. de América Latina. Me parecía que, en general, dada la historia... me olvidé un pequeño detalle, perdón, que me olvidé de mencionar, antes yo llegué hasta el Archivo de la Fundación, lo que no comenté es que mientras hacía el archivo de la Fundación decidí hacer mi Doctorado y mi Doctorado también se relacionó con este mismo tema. En todo caso lo puedo clarificar un poco después. Por qué y cuál es la diferencia, etc., etc. Pero volviendo a la Fundación y a la colección.

Por todo ese tiempo vivido en América Latina, el tema fundamental era una ilusión, como tantas otras cosas. Era la ilusión de la permanencia, de la seguridad, de la estabilidad. Cualquiera que haya vivido en América Latina sabe que si hay algo que no hay, sobre todo en países como Argentina es estabilidad, permanencia, seguridad. Esto se aplica a muchas cosas. Entonces, ¿por qué no se va a aplicar a una cosa como esta? ¿Yo lo podría haber hecho en Argentina? Y sí, tal vez sí. Ahora, no hubiese tenido, como tuve en la Fundación, mucho tiempo. Alguien que me estaba pagando, que me permitía subsistir para dedicarle mi tiempo a hacer este proyecto. Es cierto que al principio iban a ser solamente 3 o 4 meses y me dijeron no lo vamos a renovar. Pero al final de los 4 meses no fue simple, no fue sencillo, para nada, pero lo cierto es que se renovó por igual período. Y entonces yo seguí trabajando con el proyecto. Y una cosa así no me la imagino en Argentina. Porque después otra vez: "no hay renovación, no hay renovación" después de muchísimos esfuerzos la Fundación me contrató por un año como miembro del staff para unos proyectos muy interesantes por los cuales viajamos a través de América Latina, pero aparte me quedaba enorme cantidad de tiempo para que yo pudiera trabajar en el archivo. Después la Fundación me pagó para ser el coordinador de DOCAM, de la alianza internacional de investigación. Me contrato por tres años, pero finalmente al tiempo decidimos mi mujer de ese entonces y yo volver a la Argentina con mi hijo menor. Entonces el tema de Canadá básicamente pasaba por la posibilidad concreta de transformar algo que era una colección personal convertirlo en algo institucional y público de algún modo. Aunque la Fundación Langlois era fundación privada pero los focos que tenía el Centro de CR+D eran los mismo que yo tenía. En principio preservar lo que tenía, en segunda instancia documentarlo todo lo posible, y en tercer instancia diseminar todo el material lo que estuviera a mi alcance o al de la Fundación. Y esos fueron los pasos básicamente. Lo más importante era preservar el material. Porque lo demás alguien más lo podría hacer. Pero si no hay material no hay mucho de que hablar. En Argentina, yo creo que se pueden hacer cosas maravillosas. Justamente, cada día lo tengo más claro. Uno cosa son los individuos, y otra cosa son las instituciones. A pesar de que las instituciones en gran medida la hacen los individuos. Las organizaciones y las instituciones deberían estar por encima y mantener una organización más allá de las personas que lo componen. Cuando eso, no está plantado de ninguna manera, hay problemas serios. Y eso es uno de los problemas estructurales que existen en la Argentina. Por lo tanto creo que a pesar de todos los problemas que hay en Canadá, incluso para proyectos de este tipo, me parece que las posibilidades siguen siendo completamente diferentes. La estabilidad de un proyecto como este, hasta se puede conseguir dinero en Argentina para hacerlo, todo es tan impredecible, que hasta podría conseguirse dinero para hacer algo así, pero quien sabe si lo de hoy sigue mañana o en cinco minutos o en cinco años. Y tanto trabajo para que desaparezca -como tantas otras cosas en Argentina- sería una pena.

VH: El archivo, ¿sigue en expansión? ¿Quién se hace cargo del cuidado y mantenimiento del mismo? Y en general: ¿se puede pensar un archivo digital a mediano-largo plazo? ¿Qué factores conceptuales y tecnológicos habría que considerar? Son dos preguntas en una, relacionadas pero un poco diferentes...

RD: El archivo llegó un momento que quien era entonces el director ejecutivo de la Fundación Langlois, Jean Gagnon, bueno dijimos... el archivo ya llevaba de los tres o cuatro meses iniciales lleva ya 28 meses de trabajo y dijo bueno, bueno ya está, digamos, hasta acá llegamos. Y sí, hasta ahí llegamos. Había que seguir ampliándolo... La idea que acordamos en aquel momento con Jean Gagnon fue que vamos a seguir incorporando obras siempre y cuando sean de tal año hacia atrás. ¿Por qué? Porque la idea era que mientras sean obras que sea difícil encontrar... la idea de la preservación sobre todo: el material que es difícil encontrar y que podemos incorporar

de cierto momento, OK, las más reciente no se justifica tanto porque esas obras se pueden conseguir, van a estar mucho tiempo dando vueltas, hoy en día tenés Internet, muchísimas de esas obras están Internet, la difusión es completamente diferente, el acceso a la información es completamente diferente, el acceso a las obras es completamente diferente. No es lo mismo y por lo tanto esta expansión -más allá de los deseos de hacerlo- se veía como muy razonable poner un *stop* en el proyecto y cuidar de lo que ya había -en todo caso ver que se hacía- pero que si se incorporaban obras, en este momento no me acuerdo exacto, pero creo que dijimos que sean hasta 1990. Las obras posteriores no, las anteriores sí se podían seguir incorporando. De todas maneras, después de esto en estos últimos dos años la Fundación Langlois cambió mucho. Pero para responder a la primera parte de tu pregunta, digamos solamente trabajan en este momento dos personas en la Fundación Langlois y uno de ellos es el webmaster que junto con quien está a cargo de la coordinación de la Fundación los dos se ocupan del cuidado y del mantenimiento. Pero el material es básicamente todo digital, quiere decir que no requiere gran mantenimiento en sí mismo. Lo que si se va haciendo es mejorando las interfaces, o mejorando cualquier cosa que se necesite para el acceso a este material. Incluso cuando hay alguna actividad puntual que yo pueda organizar u otra persona y que se requiera ese material se hacen cosas como un acceso especial o se arman determinadas cosas particularmente para que se pueda presentar ese material tal vez online en otra parte de planeta. Una cosa que tiene que ver con esto y con la parte siguiente sobre si se puede pensar el archivo a mediano largo plazo es que justamente, bueno, está tal vez esta cuestión de... es cierto cuando yo tuve que armar el archivo aquellas obras que estaban en DAT (Digital Audio Tape) que tenían lo que llamamos un ruido digital esa parte estaba perdida y tal vez estas cintas tenían 10 años nada más. Mientras que cintas con grabaciones analógicas que tal vez tenían 40 años sí habían perdido un poco los agudos o tenía ruido, tenían sus problemas pero las obras básicamente seguían estando. Entonces uno se podría preguntar sobre esa cuestión pero lo cierto es que la realidad es que en el mediano-largo plazo esos originales analógicos no tienen posibilidad de preservarse mientras que el archivo digital sí, si uno tiene ciertos cuidados. Seguramente habrá que tener múltiples copias, a medida que la tecnología se va actualizando transferir esos archivos a estándares más actualizados, pero esas cosas no deberían ser muy complicadas de lograr si no más bien lo contrario. Con el material ya digitalizado eso debería ser algo bastante sencillo de mantener. O sea que en el aspecto tecnológico no me parece que sea muy difícil de mantener esto funcionando en el futuro. El único problema en todo caso es ver la continuación de las instituciones. Por eso digo cuando uno piensa en estabilidad y todo lo demás es todo como una ilusión o el motor que a uno lo mueve a hacer las cosas pero parece que todo es inestable. Todo es inestable. Y porque hay diferencias tal vez lo podríamos decir como suelo decir algunas veces es que todo es un problema de escala. Las escalas... no es lo mismo decir cuento con una inestabilidad cotidiana que una inestabilidad que digo, y bueno, en un período de 10 +-15 años esto puede sufrir algún problema. Entonces a veces esas cuestiones de escala me parecen que son importantes. Más allá de contingencias institucionales que puedan surgir aquí [Canadá], es más difícil (¡cruzo los dedos!) que un material de una Fundación pueda desaparecer de un día para el otro sin que nadie tome el más mínimo recaudo de lo que suceda con ello. Básicamente yo pregunté un par de cosas el día mismo que llegué a la Fundación. Fue la primera reunión y pregunté sobre temas que tenían que ver con el copyright ya que yo no soy el dueño, no soy el autor de todas con las obras con las cuales hice la colección. Y la otra pregunta era que pasa si un día la Fundación no existe más... cosa que en ese momento parecía algo imposible. Pero todo es posible en la vida. Casi todo por lo menos. Y en ese momento Jean Gagnon me dijo, bueno, normalmente lo que podría pasar es esto vaya a otra institución o un museo por ejemplo sostenidos por el gobierno canadiense. Después viviendo acá uno va aprendiendo como son las culturas y las tradiciones y las instituciones, etc. y uno ve los pros y contras de cada lugar, y creo que a pesar de los problemas

que uno encuentra y las inestabilidades institucionales que uno aquí también encuentra creo que no fue errado haber hecho el proyecto aquí, porque ahora con las grabaciones es posible replicar el proyecto en otros lugares. Es más yo diría que es bastante sencillo replicarlo. En cambio tal vez si no lo hubiera hecho aquí, quien sabe... tal vez todavía lo estaría haciendo o tal vez nunca lo hubiera hecho. Así que por lo pronto estoy contento de haberlo hecho aquí, en Canadá.

VH: ¿Cuáles han sido los criterios de inclusión de obras en el archivo? Y me imagino que en la música electroacústica como en otras disciplinas debe haber muchas obras que son fronterizas o que están en el borde.

RD: Sí, sí, sin duda. Antes de pasar a este punto específico es que es cierto que después de esos 28 meses en la fundación Langlois volvimos a hacer un proyecto de un año, y cada tanto hay ideas de hacer algunas modificaciones y ampliaciones. Cuando hice este trabajo que me tomó más o menos un año pero yo trabajaba en otras cosas y no estaba full time en la Fundación si no que lo hice desde afuera de la Fundación fue para por ejemplo llevar de las 31 obras que había accesibles online a que hubiese 231 que son las que hay ahora completamente accesibles para ser escuchadas vía Internet. El resto están en la Intranet de la Fundación. Bueno, o sea que se han ido haciendo cosas incluso después que “cerramos” entre comillas el archivo. Los criterios de inclusión: primero sí, entre otras cosas había que definir la cuestión de la Latinoamericano y entonces esto tenía que ver con el lugar de nacimiento de las personas que habían creado las obras o el lugar donde ciertas personas habían realizado una parte significativa de su carrera. Por eso están incluidos por ejemplo Jacqueline Nova la compositora electroacústica colombiana histórica que nació en Bélgica pero que a los poquitos meses de nacida, creo que a los dos meses una cosa así, su familia fue a Colombia entonces esto suscitó un grave problema en cuando a la base de datos. ¿En base a qué criterio se la incluye en la base de datos? ¿Al lugar de nacimiento? ¿A donde desarrolló su trayectoria? Porque entonces, qué pasa con los compositores Latinoamericanos que una vez que se formaron se fueron y compusieron sus obras en el exterior de América Latina. Por eso el criterio incluye los compositores nacidos en América Latina y los compositores sean de donde sean que hayan desarrollado una parte importante de su actividad de investigación-creación en América Latina. Uno es el caso de Jacqueline Nova, otro el de Francis Schwartz que trabajó e hizo una parte importante de sus trabajos en Puerto Rico, etc., etc. Pero esto es un punto importante, porque también surgieron cosas como algunos compositores nacidos en América Latina decían: ah no! yo no soy Latinoamericano. No querían ser más Latinoamericanos, no importa dónde habían nacido. No querían ser. Entonces está una cuestión ética si debía incluirlos o no, si ellos no se veían reflejados dentro de esa categorización o esa forma de clasificación. Eso por un lado. Por otro lado, como vos decías el tipo de obras. ¿Qué es una obra electroacústica? He leído muy pocas definiciones que me dejaran dormir tranquilo en cuanto a qué es una obra electroacústica. Me costó mucho. Y de hecho lo tuve que hacer cuando hice mi trabajo de doctorado. Así que ahí elaboré una definición obviamente trabajada en base a muchos conceptos que venían de muy distintos investigadores y artistas y también hubo un criterio para diferenciar las obras electroacústicas de las otras. Yo establecí mi propio criterio, siempre con esa voluntad de decir ¿mi criterio es que el se tiene que aplicar o no? Y por un lado debería decir, finalmente el criterio de alguien es el que se tiene que aplicar. Y yo soy el responsable en este caso más allá de la Fundación o junto con la Fundación en definir y aplicar los criterios. Lo menos cerrado posible. Yo creo que en general las cuestiones de cuándo una obra electroacústica quedan claras por el lenguaje de la obra más allá de por los medios. Básicamente es una cuestión del lenguaje. Pero por supuesto hay una cantidad de obras que vos podés recibir que quedan en el borde como decías antes. ¿Son obras electroacústicas o no? En esos casos, mi primera acción era comunicarme con el compositor y preguntarle si tal obra.... Ir a

obras específicas. Me había mandado 10 obras y yo creía que cinco de esas obras no eran electroacústicas y yo le pregunta específicamente ¿vos consideras que esas cinco obras son electroacústicas tomando en cuenta tal y tal criterio? Y accionaba en base a lo que ellos me contestaban. Si el compositor estaba convencido de que esa era una obra electroacústica prefería incluirla. Y si no, no. O sea que el criterio fue ante la duda, prefiero dejarla adentro y no afuera. Y que sea algún musicólogo eventualmente en el futuro quien decida esa no debería estar ahí o esa obra que debe estar ahí pero no es una obra electroacústica.

(...)

Una de las cosas que uno aprende con este tipo de cuestiones entre muchísimas otras es la relevancia de las definiciones. Porque en realidad la cuestión es ¿por qué es tan importante definir? Y porque básicamente yo no sé si la cuestión principal es la definición a la que llegás sino toda la reflexión que hay en torno y que te permite finalmente llegar a esa definición o adoptar esa definición aunque no estés del todo conforme. Porque es difícilísimo decir esto incluye todo lo que yo quiero y excluye todo lo que no quiero. Es realmente muy difícil. Y creo que todo ese trabajo y esa investigación y esa reflexión que hay en torno a cada frase que uno tiene que poner y sobre todo a cada definición que uno tiene que elaborar creo que eso es la base del trabajo. Las definiciones son fantásticas pero la cuestión es cómo llegue a esas definiciones. Esa es la clave del que está haciendo la tesis básicamente o la investigación.

VH: A un nivel técnico, ¿en qué formatos se ha digitalizado y almacenado la información? ¿Qué base de datos han utilizado?

RD: El material de audio se digitalizó todo con calidad CD o sea 44.1 kHz de sample rate, 16 bits, estéreo excepto ciertos trabajos que son multicanales que se conservaron porque hay muy poquitos. En realidad estaba la discusión si en vez de hacerlo a 44.1 kHz aumentar el sample rate y llevarlo a 96 kHz, estándares que se estaban empezando a discutir o incluso en vez de 16 bits llevarlo a 24 bits. Pero es cierto que la Fundación invirtió en este proyecto muchísimo dinero. Porque los textos estaban traducidos, revisados, yo me la pasaba pidiendo discos rígidos para tener un segundo backup, un tercer backup. Y el hecho de aumentar el número de bits o aumentar el sample rate todo lo multiplicaba no lo sumaba, todo se multiplicaba. Había necesidad de conseguir cada vez más espacio, y era como interminable lo que yo pedía, cada vez pedía más. Entonces el estándar fue calidad CD, con lo cual creo que es muy razonable. Obviamente siempre mejorable. Todo esto fue a parar a la base de datos común de la Fundación Langlois, pero fue otra área extremadamente interesante porque junto con quien está hoy a cargo de la Fundación, él era justamente la persona que estaba como director del Centro de Investigación y básicamente el que manejaba la base de datos, entre otras cosas, quien la definía. Aunque estaba construida básicamente sobre File Maker había muchas cuestiones que estaban hechas con el criterio que se fue desarrollando en la Fundación. Y para darte un ejemplo de las problemáticas con las que nos enfrentamos, tiene que ver con esto que decíamos antes de donde eran los compositores. Después de muchos, muchos, muchos meses de discusión hubo que hacer modificaciones a la base de datos para poder incluir los criterios que yo quería incluir. Por ejemplo, los compositores se alineaban todos en base al lugar de nacimiento la estadística en cuanto al número de compositores, obras, etc. era una. Pero si era en base a donde los compositores habían desarrollado su actividad, la estadística era otra. Por lo tanto, la parte del país para cada obra o compositor, en vez de tener un solo campo tiene varios campos, múltiples campos. Entonces cuando yo sabía donde había nacido estaba, cuando sabía donde había desarrollado su principal actividad, estaba, si había desarrollado sus principales actividades en dos países, como es el caso de algunos compositores, también estaba. Y finalmente había un campo que sopesando todos los otros campos definía cual tenía más importancia para la base de

datos, importancia para la estadística de la base de datos. Es decir por ejemplo Jacqueline Nova cuenta en la estadística como colombiana, aunque si uno se fija los datos en detalle está claro que no nació en Colombia. Porque si no, los números iban a dar un resultado que no reflejaba la realidad de lo que se incluía en la base de datos.

Esto es un recorte de la base de datos de la Fundación Langlois, que se puede incluso extraer de ahí, pero que normalmente funciona todo en conjunto con el resto de la base de datos de la Fundación. Quiere decir que cuando entrás a la base de la colección tenés acceso a todo incluyendo la Colección de Música Electroacústica. Todo está vinculado.

VH: Una frase del texto introductorio al archivo nos llamó poderosamente la atención:

It should be noted that not every audio file in the archive is a complete piece, as there are cases where each movement of a composition is stored as a different file with its corresponding individual information (according to the rules the composer used to store his or her work).

¿El hecho de que cada autor proponga reglas y criterios diferentes para ordenar sus propias piezas, no te ha generado un problema a la hora de estructurar la base de datos del archivo?

RD: Relativamente. No demasiados porque básicamente las dos grandes formas son o almacenás la obra completa o almacenás la obra en las partes que el compositor o la compositora decidió hacerlo. Eso significa que no importa si lo llaman movimientos, segmentos, parte o lo que sea: en un caso va todo junto y en el otro va todo separado. Eso sí implicó para la base de datos otro lío, porque significaba que ¿una obra era lo que estaba en este archivo o una obra era lo que estaba compuesto por siete archivos de audio diferentes? Quiere decir que podía ser que tal obra estuviera compuesta por partes uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis y siete cada una con sus nombres y sus títulos, etc., etc., Entonces hay que tener también cuidado para la estadística considerar que es diferente -y acá volvemos a algo del comienzo- el número de obras que el número de grabaciones totales. Porque el número de obras es 1723 si no recuerdo mal, mientras el número total de grabaciones es 2200 y algo. La mayoría de las obras son: una obra un archivo. Pero también hay una porción considerable que los tres movimientos de esa obra sobre tres archivos separados. Por tanto el número total de archivos de audio es mayor que el número de obras. O sea, que sí es cierto: se respecta lo que pide el compositor. Pero eso implica únicamente dos grandes criterios o todo junto o separado.

VH:¿Cuál considerás que ha sido la mayor dificultad que enfrentaron en la construcción del archivo?

RD: Qué difícil! Creo que no sé si puedo decir... Sí, lo más difícil son las obras. ¿Qué quiero decir? En todo caso, lo más difícil son los compositores. Eso es lo que me tomó treinta años de trabajo. Pero lo que quiero destacar más que los problemas yo diría... la Fundación hizo, yo estuve en el momento tal vez ideal, el mejor de la Fundación, tuve muchísimo apoyo. Muchísimas cosas las hacía yo solo. Pero también había una persona que se encargaba de la parte web. Yo había ingresado las cosas a la base de datos pero cuando necesitaba hablar de la base de datos yo iba a Alain Depocas que era el Director del Centro de Investigación y hablaba con Alain Depocas. Cuando había que hablar de los textos iba con Jacques Perron y hablaba con él. El tema de resolver cuestiones de como se iban a poner ciertas cuestiones en la web, Ludovique Carpentier que es el webmaster me ayudó y se ocupó de ese tema. Entonces, a pesar de que yo sentadito ahí con tres computadoras trabajaba iba haciendo de todo y por mi cuenta en gran

parte, era una pequeña organización, pero una organización que funcionaba muy bien. Una de las cosas que yo destaco en el texto que aparece en la Fundación y que parece menor y yo creo que fue una de las claves de poder hacer este trabajo es el acceso irrestricto al teléfono. Yo gastaba... Una vez llegué a una reunión en la oficina de Jean Gagnon, el director ejecutivo, y en mi silla estaba la cuenta de teléfono. Yo gastaba mucho más que el director ejecutivo de la Fundación. A ver la única forma de encontrar a algunas de las personas que ubiqué y que así conseguí que finalmente enviaran las obras fue después de decenas y decenas de llamados, a los lugares más insólitos, a la familia, a los parientes, a las instituciones donde trabajaban, cosas increíbles. Y finalmente cuando los ubicaba claro, así como yo conocía a esa persona parece ser que esa persona también me conocía a mi de nombre, entonces la conversación los primeros 20 minutos eran: oh! maestro, y escuche hablar de usted, y qué está haciendo... Y los promedios de edad también eran de 70 para arriba, entonces después de hablar veinte minutos o media hora recién podíamos hablar de los temas específicos de la colección. Te hablo de llamadas a donde se te ocurra, a Guatemala, donde sea. Perú, Chile, Argentina, Brasil, Bolivia, etc. Eso fue un factor clave, la confianza que se me tenía en la Fundación. La Fundación era además un lugar con un extremo control en cuanto a la seguridad. Tenía un aparatito que me daba acceso a ciertas puertas del edificio en las cuales podía entrar y salir de la Fundación. Yo podía entrar y salir a cualquier hora a pesar del estricto control de la Fundación. Me podía quedar hasta las 12 de la noche, cuando no había absolutamente nadie en la Fundación. El hecho de recibir la confianza y de tener el dinero para poder pagar la infinidad de llamadas telefónicas, no son temas menores en absoluto aunque lo parezcan. Hoy en día también hay que situarse con 6 o 7 años de diferencia en cuanto a la tecnología es enorme. Ahora estamos hablando por skype, en ese momento era por teléfono directo. Y el costo era muy elevado sinceramente. Todas esas pequeñas cosas, y de esas pequeñas cosas hay infinidad, hacen a la realidad de poder haber hecho esto en Canadá, y que hubiese sido extremadamente difícil hacerlo en otro lugar en donde la cultura básicamente - porque a veces no es un problema de dinero, es un problema cultural- es completamente otra.

VH: Cuando yo pensé el cuestionario no sabía que el archivo formaba parte del a existente de la Fundación Langlois. Tal vez esta pregunta entonces pierda el sentido como tal, pero al menos a nivel conceptual ¿has seguido algún modelo o te has inspirado en algún archivo existente? ¿Existen mentores conceptuales de este proyecto?

RD: En realidad no, no podría ubicar algo preciso. Eso a veces me pasa porque me gusta fundamentar las cosas y me gusta tener claro hacia donde voy pero no siempre se puede. A pesar de las dificultades que tengo con eso trato de encontrar el balance entre lo que creo que es el foco y lo importante, y pienso que ciertas cosas las voy a poder ir resolviendo en el camino. En este caso lo importante para mi era preservar el material. El modo en el que se iba a hacer podía ser mejor o peor pero lo iba a tratar de encontrar el camino, y en el camino encontré a la Fundación Langlois. Encontré un grupo de expertos en distintas áreas que me ayudaron a mi a encontrar la forma en la que quería desarrollar el proyecto, me ayudaron a desarrollarlo, me acompañaron haciéndolo, me criticaron, discutimos. Fue un proceso de aprendizaje fantástico. Y me parece que eso es también lo que tiene que ser. Una cosa es inspirarse en un proyecto, otra cosa es tratar de encontrar todas las bases necesarias para llegar a hacer las cosas perfectas. A mi me encanta el segundo modelo, pero con los años poco a poco uno va viendo que eso no existe, como lo perfecto no existe uno corre el riesgo que por la búsqueda de hacer todo perfecto finalmente no lo haga, y creo que la clave está en el balance. Ni hacer una chantada ni ser... creo que al final de todo, la clave de todo, es la ética, lo que decide las cosas. Y en ese balance está lo que uno decide hacer y cómo lo decide hacer. Cuál es el punto donde está si es perfecto o no es perfecto, cuando uno decide enfrentar un proyecto o no, cuál es la motivación. Creo que el eje pasa por

una cuestión ética. Y siempre voy a recordar, aunque no soy de recordar mucho frases ni cosas por el estilo, pero siempre me acuerdo que un compañero de la Fundación del cual somos muy amigos hoy a veces usaba el pasillo de su oficina a la mía y me preguntó alguna vez por qué haces esto, y uno va descubriendo cuando alguien te hace la pregunta y se ve en la obligación de algún modo de contestarla que tal vez lo que uno pensaba que era la motivación inicial no alcanza para explicar lo que uno hace, entonces uno va descubriendo que las motivaciones son otras, más profundas o más amplias, o no. Pero que finalmente, por lo menos en mi caso, lo que yo había ido aprendiendo, la historia, la cultura, la sociedad en la que yo había estado viviendo creo que fueron los motivadores de haber hecho las cosas como las hice y donde las hice. Entonces a la pregunta diría que no porque uno se lo proponga de ese modo, pero viéndolo a la distancia me parece que lo que te lleva a hacer ese tipo de proyectos es una reflexión que tiene que ver con la ética, más allá de cualquier otra cosa.

VH: Con respecto a tu afirmación del año 2004:

For me, Latin America is synonymous with diversity and cultural richness, but it is also synonymous with a lack of support in terms of documenting and preserving its cultural heritage.

¿Consideras que seguimos estando en la misma situación? ¿Cómo evalúas el panorama de la producción y de conservación de *media art* específicamente en la Argentina?

RD: Todo va cambiando. Y creo que vos viviendo en Barcelona también tendrás tu perspectiva de como funcionan las cosas tal vez en España, en Barcelona y en Europa con respecto a América Latina. A pesar de que las cosas van cambiando mucho, es cierto que la diversidad y la riqueza cultural, intelectual, de América latina es muy importante. También me parece que a pesar de que hay cambios positivos en América Latina sobre el tema de la preservación, etc. yo creo que tampoco hay que ser tan inocente, creo que algunos sistemas -si querés llamalos tradicionales, hasta si querés entre comillas llamémoslos "imperialistas"- necesitan de su cultura para sostenerse en el tiempo y es con su cultura que digamos toman su lugar dentro de su propio espacio y a veces dentro del espacio que se supone que es de los demás. A ver, no sé si fui algo claro con lo que digo. Pero a lo que me refiero es si vos están en Francia, y la cultura francesa es muy importante, pero también hay una cuestión de por qué en ciertos lugares se le da más importancia a preservar la historia, lo que se ha hecho, y no siempre lo que se ha hecho es digno de destacar y decir qué maravillosa nuestra historia, que bien todo lo que hicimos. No. Pero tienen otra mirada sobre el pasado es parte de la memoria que y se supone que uno debería aprender algo del pasado, tal vez en algunas otras sociedades o culturas esta cuestión de que hay cambios tan rápidos y se vuelven a cometer los mismos errores que también eso se ve reflejado en lo que hacen esas sociedades o lo que se vive en cuanto a su cultura, al arte y todo lo que sucede en cuanto a sus años recientes y no tan recientes. Me parece que eso en América Latina se vive y se palpa cuando uno vive en determinados países. Y que uno por ejemplo en países como la Argentina haya tenido la posibilidad de acceso a cosas increíblemente interesantes a través de instituciones en muchos casos de Europa o del Norte de América como pueden ser fundaciones u organizaciones del gobierno de España, del gobierno de Francia, del gobierno inglés, del gobierno norteamericano, del gobierno alemán, del gobierno italiano, no deja de llamar la atención desde el punto de vista sociológico, geopolítico, etc., etc. Más allá de que para mi todos estos lugares me abrieron las puertas y la cabeza en una cantidad de cosas. Son todos temas para reflexionar, por qué en ciertos lugares las cosas funcionan de cierto modo y en otros no. ¿Es solamente el dinero? En fin... Yo más bien me puedo preguntar cosas, no soy ningún experto

para atreverme a dar respuesta. Puedo tener respuestas personales, no más allá de eso. Que uno se plantee todas estas cosas no significa que tenga las respuestas.

(...)

Una cosa interesante es trabajar de alguna manera con una red de instituciones, y no con una sola institución. Trabajar en red permite no solamente distribuir responsabilidades, si no que es como Internet, si se cae un punto, otro sigue funcionando. Y si uno tiene varias personas trabajando en distintas instituciones, en distintos niveles, eso permite que si se cae un punto o dos o tres eso siga funcionando, se regeneren los otros puntos. Cuando todo depende de un solo elemento estabilizador es muy precario, es muy peligroso, sea en Canadá, sea en España, sea en Argentina. Las políticas cambian, los fondos públicos que sostienen a las instituciones privadas cambian, la economía cambia y entonces es sumamente complicado. A mi lo que me parece en particular en Argentina es que mientras las cosas han ido cambiando lo que hay que tener en vista siempre es que normalmente en donde se ha empezado a poner dinero en los últimos años es en la producción, y no solamente no en la conservación, sino no en la investigación en general. Hablo en términos generales sin puntualizar. Si uno se fija como actúan determinadas instituciones necesitan poner dinero para tener un resultado ya. Nadie puede apostar dinero a mediano plazo, ni hablar a largo plazo. Uno ve claramente en ciertos países las diferencias con respecto a otros. Más allá de que todos, incluso los países del llamado primer mundo -muy cuestionable eso- algunas de las cosas que se ven es que de pronto puede haber financiamiento de investigaciones no para salvar las papas del mes que viene, para algo más, y eso es algo muy importante.

Vanina Yael Hofman
vhofman@uoc.edu

Barcelona, enero de 2011.