



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE BELLAS ARTES

**ADAPTACIÓN DE LAS PRÁCTICAS *WEB.ART*
AL MODELO PRODUCTIVO 2.0. PERIODO 2003-2008**

D. Manuel Alcaraz González
2012

Director: D. Antonio García López
Codirectora: Dña. Matilde Carrasco Barranco

Índice

INTRODUCCIÓN

1. Motivación.....	9
2. Hipótesis.....	13
3. Justificación del estudio.....	16
4. Objetivos.....	20
5. Metodología.....	23
5.1. Perspectiva técnico-conectiva y técnico-expresiva.....	27
5.1.1. Perspectiva histórica.....	32
5.1.2. Perspectiva crítica y estética.....	35
5.1.3. Perspectiva política y económica.....	38
5.2. Plan metodológico aplicado y estructura de la tesis.....	43
ANOTACIONES PRELIMINARES.....	48

CAPÍTULO 1.

DE LA PRODUCCIÓN MECÁNICA A LA PRODUCCIÓN INTANGIBLE DE IMÁGENES

1. Objetos artísticos herederos de los procesos industriales.....	68
2. Producción artística textual, digital y electrónica pre- <i>web.art</i>	77
2.1. 1950-1990: Arte Cibernético pre-Internet.....	77
2.2. Automatismos.....	85
2.3. Maquinaria textual en Internet.....	94
2.4. La Red como espacio para el arte de los nuevos medios.....	104
3. Producción intangible y ética del capitalismo en Internet.....	111
3.1. Producción de imágenes en la Red.....	118

CAPÍTULO 2.

MODELOS DE PRODUCCIÓN DE ARTE DIGITAL DESDE LA DÉCADA DE 1990

1. Definición de un (ciber)espacio social y político.....	128
2. 1995-2008: Del arte en la Red al arte (comunitario) en la Red.....	142
3. 1999: Ruptura de la e-utopía.....	157
4. 1999-2003: Transformación productiva <i>net.art</i> en <i>web.art 1.5</i>	165
4.1. Normalización institucional de las prácticas post- <i>net.art</i>	186

CAPÍTULO 3.

2003-2008: TIPOLOGÍAS PRODUCTIVAS *WEB.ART 2.0*

1. Relación cuerpo-tecnología.....	206
1.1. Procesos pseudoaleatorios y procesamiento de imágenes digitales.....	220
1.2. Mundialización y distribución de datos.....	232
2. Artivismo: Ciberactivismo, Guerrilla de la comunicación y Desobediencia Civil Electrónica.....	238
2.1. MediaLab: Institucionalización de prácticas ciberactivistas.....	249
2.2. Producción artística y hacktivismo político.....	256
2.3. Ciberactivismo feminista.....	267
3. Prácticas apropiacionistas.....	275
3.1. Deconstrucción de videojuegos.....	283
3.2. Gestión de desechos digitales.....	289
3.2.1. <i>Spoetry</i>	399
4. Construcción identitaria.....	303

CONCLUSIONES

1. Conclusiones del Capítulo 1.....	313
2. Conclusiones del Capítulo 2.....	318
3. Conclusiones del Capítulo 3.....	323
4. Valoración final.....	332

BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

1. Bibliografía citada.....	340
2. Bibliografía de consulta.....	348
3. Artículos impresos.....	354
4. Artículos web citados.....	358
5. Artículos web de consulta.....	365
6. Revistas de consulta.....	373
7. Tesis Doctorales.....	375
8. Conferencias, ponencias y otros.....	378
9. <i>e-book</i>	382
10. Obra artística <i>on-line</i>	384
11. Filmes.....	403
12. Recursos musicales.....	409
13. Catálogos.....	411

ANEXOS

Anexo 1: Figuras.....	414
-----------------------	-----



Agradecimientos

A mis hijas Ali y Pau, y al resto de mi familia.

A _enterrando_lamparas.

A Ellés Guerrero, por proponer cosas que yo jamás haría.

A mis directores de tesis y por extensión a toda la comunidad universitaria de La Laguna, de Valenciennes et du Hainaut-Cambresis y, por supuesto, a la de Murcia, sin excepciones.

A todo ellos y a aquellos con los que intercambié alguna vez una idea.

Pequeña declaración de humildad

¿Seguiría enamorado de la Gioconda cada vez que la miro si al mismo tiempo tuviera que oír la disertación de un crítico, por más exquisito que fuese?

PROUST, Marcel: *Los placeres y los días*.

INTRODUCCIÓN



1. Motivación

Esta tesis analiza a los actuales modelos de producción y distribución de propuestas artísticas visuales que tienen como soporte a Internet (*International Network of Computers*)¹ y en un contexto socio-económico regido por principios económicos neoliberales. Dicho análisis se realizará desde un doble enfoque. El primero partirá desde la perspectiva del artista como productor en el contexto del arte digital contemporáneo y desde su responsabilidad social como productor de cultura a partir de una actitud crítica. El segundo se centrará en el estudio de los aspectos socio-económicos derivados de la práctica artística en Internet, adentrándonos en el análisis de distintas facetas que dan forma a la industria del arte en el medio digital según el actual modelo capitalista.

En aras de una mejor aproximación a la actual coyuntura social, económica, política y de producción/distribución artística, este trabajo de investigación incidirá en ciertos fenómenos desarrollados a lo largo de un marco temporal concreto, esto es,

1 En 1994 se conmemoraron los veinticinco años transcurridos desde la creación de *ARPAnet*, aunque sus creadores insisten en terminar con la idea de que existe una relación con la actual *Internet*. Bolt, Beranek & Newman, fue la empresa contratada por *ARPA* para poner en marcha la Red de redes. Puesto que la *World Wide Web* ha sido uno de los servicios de mayor calado en la Red suele confundirse con la propia Internet, cuando en realidad la *WWW* fue desarrollada ya en la década de 1990 en base a una serie de protocolos que hacían posible el acceso a archivos hipertextuales; es decir, la *WWW* utiliza la Red como plataforma de transmisión/comunicación. A fin de evitar confusiones a lo largo del texto, queremos dejar patente que la referencia a la *WWW* en los términos que nos traen se entenderá ligada a la propia estructura de Internet como plataforma. POSTEL, Jon; ROBERTS, Larry G.; WOLFF, Stephen, entre otros. "Internet Society". *Internet Society*. [en línea] Octubre de 1998 <<http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en|es&u=http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>> [Consulta: 4 de enero de 2010].

desde 2003 con la evolución de la web a su versión 2.0 hasta 2008 como fecha de inicio de la aún activa crisis financiera y económica mundial. En este sentido habremos de valorar las particularidades de aquellas prácticas artísticas desarrolladas en Internet desde la finalización del periodo *net.art*, las cuales en términos de *web.art 1.5* habrían precedido a estrategias y planteamientos artísticos en la Red que, en un contexto de producción de arte digital, habrían a su vez modelado el paradigma 2.0. El hecho de proponer un espacio temporal de estudio tan acotado, responde a la que consideramos una oportuna necesidad de indagar en aquellos acontecimientos relacionados tanto con la producción de arte en la Red como con los condicionantes económicos que los habrían propiciado. El análisis de tales acontecimientos no finalizaría casualmente en puertas de la actual crisis financiera mundial, sino que se detendría en ese preciso momento histórico debido a la que consideramos una conveniente espera en la evolución de los mismos a escala planetaria, en lo político, lo social y lo económico. Tal espera respondería a la necesidad de dilucidar si esos tres ámbitos podrían llegar a modificar las estructuras de producción artísticas en los años venideros, tema que supondría una continuidad y ampliación de la materia que pretendemos tratar en esta tesis.

A fin de una mayor comprensión del tema de estudio habremos de incidir en algunos conceptos fundamentales: en primer lugar, la aplicación de la idea de producción de arte como fenómeno proveniente del medio industrial y adoptado por la comunidad artística; por otra parte, la consideración de Internet y de los objetos digitales que ocuparían la Red como realizaciones prácticas inmateriales en términos

mecánicos, esto es, como realización digital de la metáfora de la máquina en lo que a explicación de la fenomenología perceptual de nuestro mundo y de nuestro vínculo orgánico con él se refiere.

2. Hipótesis

Las cuestiones que nos han llevado a interesarnos por este tema pueden clasificarse en dos apartados. El primero, desde una perspectiva histórica, nos aproxima al concepto de máquina digital en el medio artístico, así como nos adentra en las relaciones entre máquinas y seres humanos. En especial, nos interesa la evolución y aplicación de los objetos digitales con operatividad autónoma, como herramientas de producción artística que permitirían el desarrollo de espacios digitales alternativos en Internet. En segundo lugar, hemos querido plantearnos si la producción artística contemporánea en el medio digital satisface verdaderos compromisos sociales y necesidades estéticas, todo ello en un panorama global fracturado a causa del colapso del sistema financiero mundial.

Trabajamos con la hipótesis de que el objeto digital pueda manejarse como una máquina técnico-conceptual -equiparable a patrones de construcción mecánico-físicos-, y por tanto que pueda ser montada y desmontada, lo que nos conduce a quién, cuándo y dónde puede llevarse a cabo dicha operación de ensamblaje y desintegración del objeto digital en el medio artístico. Estudiaremos cómo dichos objetos intangibles participarían de los procesos de producción de cultura de manera autorreglada, autónoma y equitativa en un escenario de posibilidades de crecimiento aparentemente ilimitadas, donde Internet parece ser la plataforma ideal donde la utopía de una producción, distribución y consumo de cultura comunitaria es posible. No obstante, tras la aparente decepción colectiva ante el fracaso -declarado por algunos- de los pioneros intentos por establecer una relación con la Red en términos

de igualdad y de acceso incondicional a la información², habríamos de analizar si la producción/distribución de arte digital, especialmente en lo que respecta a la transición entre la producción *net.art* y las propuestas *web.art 2.0*, responde fundamentalmente a intereses financieros y a necesidades impuestas por las prácticas económicas neoliberales del mercado del arte.

2 BREA, José Luis: *Las tres eras de la imagen*. Madrid: Akal, 2010. p 111. Ver también ANTA, José Luis. *Internet como simulacro cultural: malentendidos y reflexiones al respecto de las cibernociologías*. I Congreso on-line del Observatorio para la CiberSociedad. [en línea] Septiembre de 2002 <<http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/gx7anta-palacios.htm>> [Consulta: 15 de noviembre de 2010]. Ver también *Critical Art Ensemble (CAE)*. [en línea] Noviembre de 1995 <<http://www.well.com/~hllr/texts/utopiancrit.html>> [Consulta: 12 de octubre de 2009].

3. Justificación del estudio

Internet³ parece haberse proclamado como el receptáculo perfecto donde cobra todo su sentido una estética basada en las fluideces⁴, un lugar ideado como espacio de devenires momentáneos que parecen poner en tela de juicio las ideas de origen y objeto único bajo una forma de producción que, en apariencia, no responde a una relación natural con el entorno tecnificado, o en lo que hasta hace bien poco constituía nuestro conocimiento del espacio y del tiempo, de los fenómenos perceptivos orgánicos, y de la influencia de ambos sobre nuestros actos y sobre los hechos productivos convencionales, esto es, aquellos desarrollados en un contexto físico de relaciones interpersonales. Sin embargo, las relaciones entre el paradigma digital de Internet y los objetos propios de la realidad no parecen fáciles de probar en lo que a producción de imágenes digitales se refiere, por lo que, reducidas éstas a objetos circulantes de naturaleza sintética, desde su estudio nos aproximaremos al fenómeno de la generación de formas artísticas artificiales que parecen no responder a planteamientos propios al conjunto de percepciones que de la naturaleza posee el ser humano.

Apreciamos en lo anterior un especial interés por parte de investigadores en

3 ARGOTE, José Ignacio: “Historia net.art: Una breve historia del net.art elaborada a través de la red”. *Encina*. [en línea] 13 de noviembre de 2001 <<http://encina.pntic.mec.es/jarv0000/historia.htm>> [Consulta: 15 de junio de 2009].

4 FISHWICK, Paul A. Profesor de Ciencia e Ingeniería de Computación e Información en la Universidad de Florida y experto en modelado, simulación y artes informáticas. Se le atribuye el término *Aesthetic computing* [en línea] 15 de febrero de 2002 <http://straddle3.net/context/02/020215_aesthetic.es.html> [Consulta: 24 de junio de 2009].

materia de vinculación corpórea a la tecnología, disposición que se basaría en una aproximación inquieta al fenómeno de la inserción del estamento técnico en nuestras vidas. Esta visión de la tecnología, no obstante, quedaba plasmada, ya en 1997, esto es, en periodo productivo *net.art*, en las conclusiones de la tesis doctoral desarrollada por Alfredo Rivero, en torno al modelo digital de producción de imágenes⁵, en concreto cuando Rivero se refiere a la aparición de la imagen numérica en al ámbito visual a resultas de un fenómeno tecnológico mundial que, de mano de la informática, según el autor, se ofrece a la par dominante, invasora y de enorme potencial. Más recientemente, Antonio Fernández, en 2007 publicaba su tesis doctoral en torno a las particularidades de la comunicación en la era digital⁶, en base a una serie de condicionamientos que, a priori, según Fernández han conducido a un sometimiento a dicho estamento. Según el autor, tanto en comunicación visual como en materia de producción de imágenes digitales para la Red, y en lo referente a la relación entre los seres humanos entre sí y de estos con el medio tecnificado, tal sometimiento habría propiciado el desarrollo de una conciencia común, aunque dependiente de una minoría dominante.

Por otra parte, varios han sido los estudios centrados en el análisis de las particularidades del nuevo espacio que, en términos de producción artística, vino a ofrecer la Red. En este sentido hemos encontrado ciertas reflexiones -no exentas de

5 En RIVERO RIVERO, Alfredo. Tesis doctoral. *El modelo digital en la producción de imagen*. Universidad de La Laguna (Tenerife). Facultad de Bellas Artes. 1997.

6 En FERNÁNDEZ VICENTE, Antonio. Tesis doctoral. *Crítica de la tecnología de reencantamiento. La comunicación en la era digital*. Universidad de Murcia. Facultad de Comunicación y Documentación. 2007.

desencanto- que, a modo de conclusiones, eran redactadas por Lourdes Cilleruelo como culminación de su tesis doctoral, la cual versaba sobre la definición de Internet como soporte artístico. Tales conclusiones, en un contexto productivo *net.art*, consideraban el agotamiento de las posibilidades creativas de éste en base a una rápida evolución del medio/canal, ante lo que nos cuestionamos si a ello habría de sumarse la búsqueda de una cierta normalización y la persecución, por parte de la institución museística, de una estabilidad en términos económicos.

Todo parece indicar que las estructuras de Internet como medio/canal y aparente soporte activo del arquetipo capitalista, parecen haber salido indemnes ante los embates de una rigurosa crisis global. No obstante, al quedar expuesta la producción y la distribución artística a los avatares económicos que determinan el fluir de datos a nivel planetario, urge preguntarse si la producción de arte digital en su evolución a la web 2.0 solo forma parte de un fenómeno global de colonización de nuevos mercados financieros⁷, el cual, entonces, formaría parte de un novedoso imaginario mundial de naturaleza digital a expensas de las posibilidades y requisitos técnicos de producción, reproducción y distribución que pueden implementarse desde los innumerables y crecientes en número terminales que conforman el soporte físico de la Red.

7 Marx se refiere al Capital en términos de “ser misterioso” al que parecen pertenecer todas las fuerzas productivas. MARX, Karl: *El Capital*. Madrid: Siglo XXI, 1965. 1.435 p.

4. Objetivos

El objetivo central de la tesis es desarrollar un análisis crítico de los procesos de producción de arte en el contexto de la producción *web.art 2.0* respecto a etapas inmediatamente anteriores, en el periodo que transcurre desde la implantación de la web 2.0 (2003) hasta el momento de la activación de la actual crisis financiera mundial (2008), a fin de evaluar si tales prácticas poseen particularidades distintivas y, en un contexto social profundamente marcado por condicionantes económicos globales, si ostentan entidad suficiente para conformar una producción genuinamente 2.0, esto es, la que se basaría en una producción artística de naturaleza eminentemente colaborativa; o si por el contrario dichas prácticas habrían de entenderse como una continuidad del modelo establecido por el *net.art*, desde mediados de la década de 1990, las cuales habrían sentado las bases de una práctica artística orientada a lo comunitario.

A fin de lograr una aproximación certera a dicho objetivo y en aras de una mayor definición del mismo, se ha optado por plantear una serie de objetivos parciales, que quedan resumidos de la siguiente manera:

a) Mostrar el objeto digital como una máquina de producción que concluye en Internet como modelo total, el cual se basaría en procesos recurrentes que permitirían el análisis de las metodologías y técnicas con capacidad de creación autónoma de producto artístico desde una perspectiva mecánica.

b) Profundizar en las relaciones contextuales que surgen de la interrelación de la máquina con su entorno -próximo, virtual y global-, analizando los procesos mecánicos y autónomos de producción de imágenes -cultura visual- y las vinculaciones de éstas tanto con la sociedad como con los mismos procesos que las originan-producen.

c) Ahondar en el marco conceptual en el que las metáforas técnicas cobran valor en el ámbito de la producción artística con el diseño de interfaces entre el hombre y el medio digital, y desde allí aproximarnos a las características, tipos y aplicaciones artísticas -si las hubiere- de la metáfora informática.

4. Objetivos

5. Metodología

Los estudios que vienen realizándose en torno a la producción de arte digital en el ámbito de Internet han focalizado su atención sobre las prácticas relacionadas con el *net.art* a modo de epígrafe de disciplina artística genérica que, como veremos, aún hoy sigue empleándose institucionalmente. Esto se debe, según nuestro criterio, al escaso y necesario margen temporal que hace posible un estudio contrastado de los hechos asociados a la producción de arte numérico en una plataforma con tan reducido recorrido temporal, lo que no ha impedido, primero, la valoración y clasificación de los resultados artísticos obtenidos en el marco de Internet en un contexto temporal concreto; y segundo, que hayamos asistido a la confirmación consensuada de la finalización de un periodo de producción de arte digital, esto es, el final de las producciones *net.art* como disciplina pionera del arte digital de la Red, en el periodo que abarca desde finales de 1994 hasta principios de 1998. No obstante, constataremos cómo hasta la fecha ha sido posible una aproximación al fenómeno de la producción de arte digital en Internet atendiendo, según nuestra opinión, a una serie de líneas de estudio suficientemente definidas, de las que, en aras de una mejor aproximación a los objetivos de nuestra tesis, no se ha querido ni privilegiar ni discriminar ninguna. Esto supone que las bases de tales perspectivas de estudio aparecerán contenidas a lo largo del texto en cada uno de los apartados que lo componen.

Tales líneas o perspectivas de estudio quedarían enmarcadas en un epígrafe genérico que nos aproxima a Internet en términos de estructura técnica, desde el que

puede abordarse el análisis de las características del soporte numérico y, especialmente, de las posibilidades derivadas de la conectividad como uno de los principales atributos de la Red, esto es, en su vertiente comunitaria. De esta forma, valorando a Internet como plataforma de experimentación creativa, este epígrafe genérico ofrecería una aproximación al medio/canal digital con la pretensión del estudio de sus características técnicas y del potencial expresivo derivado de éstas.

En el seno de esta primera línea genérica habríamos de considerar una primera perspectiva de estudio de los fenómenos artísticos asociados a la Red, la cual se habría centrado en el estudio de la producción de arte en Internet desde un punto de vista histórico, esto es, por etapas diferenciadas que se iniciarían en 1994 (aún en etapa productiva 1.0⁸) y se prolongarían hasta el momento presente. Una segunda perspectiva de estudio se habría centrado en el análisis de las estrategias y/o producciones artísticas para la Red desde los fundamentos propios de la crítica de arte y la estética. La tercera y última perspectiva desde la que vienen analizándose tales

8 En función de una clasificación cronológica, la historia de la web en cuanto a su productividad quedaría resumida de la siguiente manera: web 1.0, período entre 1994 y 1997, tipo de web estática, asociada a tecnologías *HTML* y *GIF*; web 1.5; período entre 1997 y 2000, tipo de web dinámica, ligada a tecnologías *DHTML*, *ASP* y *CSS*, caracterizadas porque son construidas dinámicamente a partir de una o varias bases de datos; web 2.0, período 2004 hasta el momento, tipo de web colaborativa, adscrita a tecnologías *Ajax*, *DHTML*, *XM* y *Soap*, caracterizada porque son los propios usuarios los que se convierten en contribuidores, pudiendo publicar ellos mismos la información y realizar cambios en los contenidos. Sin embargo será en 1997 cuando apreciemos una destacada profusión de propuestas en torno al *net.art*, lo que vino a coincidir con la aceptada finalización de ese periodo de producción de arte propio de Internet, algo de lo que queda constancia en sitios como *SKP4*, en su índice sobre *net.art*. *SKP4*. SCHULTZ, Pit; MCCARTY, Diana; LOVINK, Geert; COSIC, Vuk. [en línea] Operativa desde 2001 <<http://www.ljudmila.org/nettime/zkp4/toc.htm>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

producciones analizaría las repercusiones económicas y políticas de la producción de arte digital así como las características sociológicas derivadas de aquellas.

5.1. Perspectiva técnico-conectiva y técnico-expresiva

Las líneas de investigación que indagan tanto en lo conectivo como en lo expresivo de los recursos de la Red, habrían venido analizando la producción de arte digital para Internet en función de los aspectos técnicos que constituyen su estructura, y en cómo estos habrían servido de soporte para el desarrollo de otros tantos procesos en el plano sociológico, por lo que la clave de tal análisis residiría en el elemento comunitario y en los aspectos formales de la Red, los cuales potenciarían el fenómeno de la conectividad como atributo propio de los entornos reticulares. Desde este punto de vista resultarán de interés los estudios realizados sobre las transformaciones originadas a partir de la aparición del dispositivo fotográfico, concretamente en el ámbito de la representación, cuestión que habría sido trasladada al contexto digital de Internet como multiespacio de producción de propuestas artísticas.

De igual forma, la Red se ha venido analizando como una plataforma de producción/distribución de información, por lo que la figura del espectador convencional parece haber mutado en una nueva forma de participador/coautor; esto es, Internet puede estudiarse como fenómeno técnico de construcción social colectivizada. Desde el marcado cariz técnico que define a Internet, hemos encontrado una producción artística digital íntimamente asociada a una especificidad propia de un arte *de y para* la Red en unas prácticas que, si bien pueden no fracturar la tradición artística y no aportar cualitativamente nada, tampoco vendrían a sustituir a otras prácticas o disciplinas artísticas. En torno a estas contradicciones propias -por otra parte- de disciplinas emergentes, encontramos reflexiones válidas como las que

propone Mark Amerika sobre las instalaciones artísticas en la Red, las cuales no tienen por qué asociarse obligatoriamente al fenómeno de Internet, pero que, como tendremos ocasión de comprobar, vendrían a cuestionar determinados procesos y prácticas propios de estructuras artísticas tradicionales -como por ejemplo las exposiciones de arte- que pretenden ser extrapolados a la producción/distribución de arte digital en Internet⁹.

El estudio de aquellas estructuras reticulares de producción/distribución de información, hace posible una aproximación al fenómeno global de la comunicación contemporánea, posibilitando así el estudio crítico de la repercusión tanto de los nuevos formatos de divulgación de arte digital como de aquellos procesos que dan forma a los citados medios de comunicación actuales¹⁰, esto es, a conceptos como progreso y cultura adaptados a las formas reticulares que parecen hacer factible una relación planetaria partiendo de un estado de desarrollo tecnológico¹¹. El interés investigador por esta cuestión queda de manifiesto en trabajos teóricos como el de María Dolores Dopico¹², en el contexto de lo que la autora denomina como *era de Internet*, y que tiene, a nuestro juicio, un claro referente en las ideas de Linton acerca de los análisis del trabajo interconectado¹³.

9 AMERIKA, Mark. "Instalaciones net, nuevas formas de exposición creativa y re-publicación virtual". *Aleph* [en línea] 1997-2002 <<http://Aleph-arts.org/pens/index.htm>> [Consulta: 7 de julio de 2011].

10 En MATTELART, Armand. *La comunicación-mundo*. Madrid: Fundesco, 1993.

11 En SHAPIRO, Andrew L. *El mundo en un clic*. Barcelona: Grupo Editorial Random House Mondadori, 2003.

12 DOPICO, María Dolores: Tesis Doctoral. *Práctica artística en la Era de Internet. Net Art en sus formas colectivas*. Vigo: Facultad de Bellas Artes. Universidad de Vigo, 2003.

13 Linton utiliza la expresión anglosajona *network* para referirse a ello. En FREEMAN, Linton C.: *The Development of Social Network Analysis*. Vancouver (Canada): Empirical Press, 2006.

Por otro lado, la variante técnico-expresiva se centraría en el análisis de los atributos técnicos y cualidades expresivas que definen a los objetos digitales en un entorno numérico como el que ofrece Internet. Claro ejemplo de esto lo suponen aquellos estudios en torno a las prestaciones propias de la arquitectura interna de los ordenadores de uso masivo, esto es, a sus posibilidades de cálculo, que en una línea de estudio basada en la cierta y confusa contemporaneidad digital, prestarían atención a problemas estrictamente del ámbito del software digital, como lo son el orden y el azar. Desde la perspectiva del establecimiento de una cultura digital ligada en lo social a un crecimiento a priori inevitable -en cierto modo violento a la par que errático-, se ha venido prestando especial atención al fenómeno del azar. Tal nos interesa en el sentido de que los procesos pseudoaleatorios vendrían a conformar entornos digitales en apariencia basados en el azar, resultándonos, pues, atractivo tal concepto no por sus fundamentos técnicos derivados de la misma arquitectura interna de los microprocesadores, sino porque ofrecería la posibilidad del estudio de Internet como plataforma donde parece ser posible, efectivamente, la recreación de espacios alternativos¹⁴.

Dentro de esta variante técnico-expresiva resulta de especial interés el trabajo teórico sobre interactividad concluido en 2004 por Francisco Berenguer; el de Ángela

14 A modo de referencia, citar en este sentido proyectos prácticos como *Alear*, realizado en 2005 por Eloi Puig. En PUIG MESTRES, Luis Eloy. *ALEAR: Arte procesual-arte aleatorio. La aleatoriedad en el computer art*. Universidad de Barcelona. Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanas. 2005. Desde una perspectiva accidental en el uso de los recursos informáticos durante los procesos de construcción gráficos, ver también la obra de Kaywa. KAIWA. *QR-CODE GENERATOR*. [en línea] 2006-2007 <<http://qrcode.kaywa.com/>> [Consulta: 21 de abril de 2010].

Molina y Kepa Landa expuesto en 2000, y en el ámbito de la producción de narrativa hipertextual y la participación directa del usuario como generador de interactividad, el trabajo de Julian Stallabras o el *Proyecto Lambda-Zeta*, presentado en 2003 por Geraldo Robles, ambos, en nuestra opinión, en estrecha relación con los postulados de la publicación de Ian Stewart sobre la mecánica del caos en 1991¹⁵.

En el contexto de las posibilidades técnico-expresivas de la imagen digital y pese a formar parte de un periodo pre-Internet, consideraremos con verdadero interés los trabajos desarrollados en el Centro de Cálculo de la Universidad Complutense de Madrid, entre los años 1968 y 1973, cuyo análisis nos permite abordar el binomio evolutivo entre la producción artística y la tecnología actual dentro de lo que podemos considerar como un periodo de desarrollo de máquinas inmateriales, adaptadas éstas por tanto a un periodo de trabajo inmaterial. Las consecuencias productivas de tales ingenios, esto es, la manifestación visual de sus poderes y capacidades, estarían ligadas al mismo estudio de los formatos de imagen marginales al mundo digital aunque habrían sido absorbidos por este¹⁶.

15 En MOLINA, Angela y LANDA, Kepa: *Futuros Emergentes. Arte, Interactividad y nuevos medios*. Valencia: *Institució Alfons el Magnànim*, 2000. STALLABRASS, Julian: *Internet Art. The Online Clash of Culture and Commerce*. Richmond (Estados Unidos): Tate, 2003.

16 En LÓPEZ, Aramis. (Coordinador de la compilación). *Homenaje a Eusebio Sempere. De la experiencia del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1968-1973) al binomio arte y tecnología actual*. Valencia. *Universitat d'Alacant*, 2006. DELEUZE, Gilles: *Imagen Tiempo. Estudios sobre Cine 2*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1986. KURZWEIL, Raymond: *La era de las máquinas espirituales*. Barcelona: Planeta, 1999.

5.1.1. Perspectiva histórica

Esta línea de investigación de los fenómenos de producción artística asociados a la Red, habría estado definida por un intento de explicación de aquellos en base a etapas de producción diferenciadas en el tiempo. Normalmente, la mayoría de estos intentos ha tenido como base la disciplina *net.art* y su evolución a una producción propiamente *web.art 2.0*, intentando para ello escrutar tanto los orígenes de la primigenia disciplina como las características sociales, artísticas y técnicas que hicieron posible su evolución. Ejemplo de esta inquietud lo encontramos en el reciente trabajo de Wolf Lieser, en el cual el autor sintetiza la evolución del arte digital (en relación con la Red) en doce ejemplos de otros tantos autores de reconocida trayectoria en este ámbito¹⁷. No obstante, el interés por el estudio de la evolución de aquellas disciplinas artísticas propias de la Red y de ciertas particularidades de las mismas, parece estar relacionado con el carácter efímero de las mismas, pero en nuestra opinión no sería la fugacidad el principal problema de estudio en lo que respecta a producción artística en Internet -lo cual únicamente matizaría parte de sus capacidades- si este quedara desligado de los condicionantes propios de los principios económicos neoliberales aparentemente dominantes en un entorno de producción y consumo mundializado.

En estrictos términos tecnicistas, desde nuestro punto de vista, una adecuada revisión histórica del arte propio de Internet habría de servir para situarnos próximos al estudio de los procesos que habrían hecho posible una readaptación humana a las bases de producción de arte digital en Internet -esto es, una readaptación orgánica al estado

17 En LIESER, Wolf: *Arte digital. Nuevos caminos en el arte*. Madrid: H.F. Ullmann, 2010.

tecnológico digital de la Red-, así como a las repercusiones de tales producciones en el ámbito de lo social. Tales aspectos vendrían a configurar un estado de preocupación debido a la reciente implantación del medio/canal Internet y a sucesivas evoluciones de determinadas manifestaciones artísticas de corte numérico, las cuales tendrían como base operativa la producción *net.art*¹⁸ desde mediados de la década de 1990.

18 En CARRILLO, Jesús. *Arte en la red*. Madrid: Cátedra, 2004; BOOKCHIN, Natalie y SHULGIN, Alexei. "Introducción al net.art (1994-1999)". *Aleph*. [en línea] 1999 < <http://Aleph-arts.org/pens/index.htm> > [Consulta: 12 de abril de 2011]. WEIL, Benjamin. "Plain.html: Una mirada a la historia del Net.Art". *Aleph*. Mirror extraído de la web de la exposición *on-line* organizada por ZKM Karlsruhe (ZKM), Graz (steirischer herbst), Tokio (ICC Intercommunication Center) y Barcelona (MECAD, Media Centre d'Art i Disseny). *Aleph* [en línea] 1999 <<http://www.Aleph-arts.org/pens/index.htm>> [Consulta: 1 de mayo de 2011]. GIANNETTI, Claudia: *Arte en la Era electrónica. Perspectivas de una nueva estética*. Barcelona: L'Angelot, 1997. CASARES, Nilo: *Del net.art al web.art 2.0*. Valencia: Diputación de Valencia (Colección Debates), 2009. TRIBE, Mark y REENA, Jana: *Arte y nuevas tecnologías*. Madrid: Taschen, 2006.

5.1.2. Perspectiva crítica y estética

Esta línea de investigación ha venido permitiendo el análisis de la producción de arte digital para la Red desde postulados propios de la crítica de arte y de la estética. En este sentido el trabajo, por ejemplo, de George Landow en torno al modo de convergencia entre tecnología y teoría crítica nos es útil para afianzar los vínculos entre tecnología, producción y el sistema de las artes posindustrial, conexiones éstas que habrían culminado en reflexiones de autores como José Luis Brea alrededor de los nuevos formatos de la imagen, que el mismo Brea clasifica en base a periodos técnico-temporales bien delimitados¹⁹.

No obstante, a fin de precisar cuáles serían tales categorías de imagen en un medio digital (y por extensión al resto de medios sociales tecnológicos de los que participan los procesos de intercambio de información y de comunicación), es, a nuestro juicio, necesario el conocimiento de aquellos aspectos psico-sociales que habrían favorecido determinadas variaciones tecnológicas desde, especialmente, mediados del siglo XIX y a lo largo del siglo XX. Pudiera parecer que tales aproximaciones se encuentran al margen del ámbito de la crítica de la producción artística digital, pero permiten abordar la problemática técnica en cuanto a la virtualización de nuestras percepciones en lo que ha venido en denominarse como mundos artificiales²⁰. Desde esta perspectiva es posible el análisis de aquellos factores

19 En LANDOW, George: *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós Multimedia, 1995, y BREA, José Luis: Op. cit. 2010.

20 En MONSERRAT, Gali: *El arte en la era de los medios de comunicación*. Madrid: Fundesco, 1988. LÉVY, Pierre: *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós. 1999. BRONCANO, Fernando: *Mundos*

de producción de arte digital que son, pese al escaso margen temporal transcurrido desde la puesta en marcha de Internet y el necesario distanciamiento histórico, determinantes en la definición de aquellas prácticas artísticas consideradas como exclusivas del entorno digital, al cual pertenecerían por condicionamientos no solo técnicos, sino también por requisitos económicos y políticos²¹.

artificiales: Filosofía del cambio tecnológico. México D.F.: Paidós, 2000. BAUDRILLARD, Jean. *El crimen perfecto.* Barcelona: Anagrama, 1996. BAUDRILLARD, Jean: *Pantalla total.* Barcelona: Anagrama, 2000.

21 En ALCALÁ, José Ramón. *Las tecnologías digitales de la imagen en la praxis artística actual.* Pontevedra: Diputación Provincial de Pontevedra, 1998.

5.1.3. Perspectiva política y económica

Esta perspectiva ha venido abordando el estudio de la producción artística digital desde su relación con el ámbito político y el económico, proporcionando, a nuestro parecer, valiosas apreciaciones en torno a la producción de arte en Internet, desde su emisión, transmisión, distribución y recepción, esto es, entendida aquella como una forma más de información. Tales apreciaciones aludirían a un conglomerado inductor de nuevas formas de deseo, percepción y movimiento en un entorno político y económico, línea en la que se centraría el trabajo de Juan Martín Prada, y en concreto a partir de sus reflexiones en torno a cómo la producción *net.art* puede llegar a convertirse en actividad redefinidora de nuevos medios tecnológicos²².

A tenor de lo citado, la profundidad y el alcance de los estudios de Castells sobre lo que ha venido en denominarse Sociedad de la Información y que se han concretado en la problemática del tratamiento de la información que da forma a su concepto de Estado-Red, son extrapolables a ciertas controversias surgidas desde la implantación de Internet como plataforma, donde se hace visible la relación entre la evolución económica y las transformaciones políticas, sociales y culturales subsiguientes, todo ello bajo un contexto digital de producción/distribución de información propio de un marco posindustrial²³. Será, precisamente, a consecuencia

22 MARTÍN PRADA, Juan. “El net.art, o la definición social de los nuevos medios”. *2-red.* [en línea] Mayo de 2006 <<http://www.2-red.net/juanmartinprada/>> [Consulta: 7 de julio de 2011].

23 En CASTELL, Manuel: *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura*, Vol I, Madrid: Alianza Editorial, 1997. Con sociedad posindustrial nos referimos al concepto desarrollado tanto por Alain Touraine (*La société post-industrielle*, 1969) como por Daniel Bell (*The Coming of Post-Industrial Society*, 1973). De tales estudios destacamos dos características que consideramos más

de las íntimas relaciones entre los poderes económicos y las posibilidades expansivas de Internet, que, en la misma línea de investigación que José María Durán, hayamos considerado el Arte como un modo de producción cuyas relaciones sociales e ideológicas pueden analizarse paralelamente a la evolución de las estructuras capitalistas de producción imperantes²⁴.

Desde este punto de vista y en un contexto posindustrial, es posible estudiar la evolución de los objetos de la sociedad industrial capitalista hacia una categoría de objetos inmateriales propios de la sociedad posindustrial, a los que nos referimos como objetos digitales²⁵. La aproximación a tales objetos vendría a explicar la preocupación de Langdon por cómo la técnica coopera en la construcción de un determinado pensamiento político, y de cómo un conjunto estable de técnicas operativas daría forma a un estado tecnológico autónomo²⁶ que, en el contexto de Internet, obligaría a una honda reflexión sobre las consecuencias y aspectos menos agradables de la supuesta *revolución cibernética* a la que viene refiriéndose Virilio, la cual tendría como claras manifestaciones la puesta en marcha de una hipotética democracia marcada por las autopistas de la información y la aceleración del tiempo mundial, así como de nuestra propia presencia en el mundo²⁷.

acertadas a la hora de explicar el término, a saber, a) lo posindustrial define un modelo en donde la mayor parte del factor humano no está directamente implicado en la producción de mercancías tangibles, y b) la sociedad posindustrial se basaría más en la naturaleza del conocimiento y su gestión que en la posesión del mismo.

24 Ver DURÁN, José María. Op. cit. 2008.

25 En MARCHAN FIZ, Simón. *El objeto tradicional en la sociedad industrial capitalista*. Citado en AA.VV. *El arte en la sociedad contemporánea*. Valencia: Fernando Torres, 1974.

26 En WINNER, Langdon: *Tecnología autónoma. La técnica incontrolada como objeto del pensamiento político*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

27 En VIRILIO, Paul: *El ciber mundo, la política de lo peor. (Entrevista con Philippe Petit)*. Madrid:

Como reflejo del estado de preocupación por las consecuencias de la producción de arte digital en un ámbito de actuación activista, por su evolución e implicación social, y por la influencia de los sectores de poder económicos y políticos, destacar estudios como el de Luca Muchetti sobre *Luther Blissett* o el de Joséphine Bosma en torno a la independencia de la producción *net.art*²⁸. Así mismo cabe citar el trabajo artístico de múltiples autores implicados de una u otra manera y con dispar acierto en esta vertiente de producción, entre los que podemos incluir a Ingo Günther, Antoni Muntadas, Eva Grubinger, Joeser Álvarez, Agrícola de Cologne, *Mongrel*, Heath Bunting, Amy Alexander o Shilpa Gupta, entre otros²⁹.

Cátedra, 1997.

- 28 BOSMA, Joséphine. “Por un net-art independiente. Una conversación con JODI y Alexei Shulgin”. *Aleph* [en línea] 1998 <<http://Aleph-arts.org/pens/index.htm>> [Consulta: 1 de junio de 2011].
- 29 GÜNTHER, Ingo. Con *World Processor* reflexiona acerca de nuestra relación con el planeta Tierra. [en línea] Producciones entre 1988 y 2005 <<http://www.worldprocessor.com/>> [Consulta: 28 de junio de 2011]. MUNTADAS, Antoni. *The File Room* se ofreció a modo de alegato contra la censura. [en línea] En producción desde 2001 <<http://www.thefileroom.org/>> [Consulta: 28 de junio de 2011]. GRUBINGER, Eva. Con *Netzbikini* venía a incidir en la parodia para denunciar el uso de la mujer como objeto [en línea] 1995 <<http://www.thing.at/netzbikini/>> [Consulta: 28 de junio de 2011]. ÁLVAREZ, Joeser. *Anti-War* es un trabajo en un claro posicionamiento contra la guerra, el Mercado Armamentístico y sus repercusiones sociales. [en línea] Desarrollado desde 2001 <http://www.enter-net.com.br/linealvarez/WarGame/WarGame_.htm> [Consulta: 28 de junio de 2011]. COLOGNE, Agrícola de. Con *Never wake up* venía a denunciar las consecuencias directas e indirectas (colaterales) de la violencia terrorista. [en línea] 2001 <<http://www.nmartproject.net/agricola/mpc/never/neverx.htm>> [Consulta: 29 de junio de 2011]. *MONGREL* es un colectivo formado por YOKOKOJI, Matsuko; PIERRE-DAVIS, Richard; JARMAN, Harwood y Mervin [en línea]. Con *Natural Selection* y *Heritage Gold* operaban sobre temas relacionados con las diferencias raciales en Internet. 1998 <<http://www.mongrel.org.uk/index2.html>> [Consulta: 28 de junio de 2011]. BUNTING, Heath. Con *BorderXing Guide* propuso una reflexión sobre las trabas burocráticas en lo referente al libre movimiento de las personas y la inmigración. [en línea] Desarrollado entre 2002 y 2003 <<http://www.tate.org.uk/netart/borderxing/>> [Consulta: 29 de junio de 2011]. En el terreno informativo y comunicacional *Multi-Cultural Recycler* operaba sobre el concepto de reciclaje en lo que atañe a la sobreabundancia de información. ALEXANDER, Amy. *Multi-Cultural Recycler*. [en línea] 1997 <<http://recycler.plagiarist.org/r5/recycler2.pl?1112108799>> [Consulta: 28 de junio de 2011].

Aún, a nuestro parecer, sería posible la subdivisión de este apartado para referirnos al análisis de la producción de arte en Internet desde una perspectiva net.activista en el marco de lo político y lo económico, esto es, basada en un compromiso activo y crítico en lo social por parte de los productores de arte. Tal variante de estudio analizaría la producción numérica en torno a las condiciones, particularidades y relaciones humanas propias de la realidad social a la que pertenecemos.

2011]. En una línea de trabajo similar a la anterior *My Own Label* se centraba en delatar la sobreabundancia comercial en base a las contradicciones de la economía capitalista. GUPTA, Shilpa. *My Own Label*. [fuera de línea] 1997-1999 <<http://www.m-o-l.net>> [Consulta: 28 de junio de 2011].

5.2. Plan metodológico aplicado y estructura de la tesis

En aras de una acertada toma de contacto con los conceptos y fundamentos a desarrollar en el grueso del texto, hemos determinado conveniente dedicar un primer apartado preliminar que ayude en la construcción del mapa conceptual que servirá de inicial sustrato teórico que hay que manejar durante toda la investigación.

En el primer capítulo de esta tesis, en cuanto a antecedentes y principios teóricos se refiere, nos situaremos en la segunda mitad del siglo XIX, momento de la implantación de los nuevos esquemas productivos, tanto sociales como industriales tras la Segunda Revolución Industrial³⁰, lo que deberá servirnos para una correcta aproximación al concepto de metáfora técnica, de manera que a lo largo del texto sea posible evidenciar aquellos vínculos fundamentales establecidos entre el hombre y la naturaleza, reconstruida ésta desde un modelo mecánico, esto es, cuantificable, incluso, como veremos, con anterioridad al periodo industrial referido. Nos aproximaremos para ello a los diferentes aspectos desde los que las metáforas informáticas, ligadas a un contexto de producción de arte digital, pueden ser abordadas según ámbitos dispares como el filosófico, el psicológico, el lingüístico, el informático (como espacio de desarrollo del medio/canal implicado en este estudio) y el relativo a las Ciencias de la Comunicación. De igual manera será necesario incidir en el estudio del término *producción* bajo las particularidades el paradigma

³⁰ En torno a los procesos técnicos que habrían modelado las relaciones entre sociedad e industria, resulta notable el estudio histórico realizado por Amorós. AMORÓS, Antonio y otros: *BASE 10*. Barcelona: Credsa, 1980. pp. 11-20.

productivo que puede experimentarse en Internet, lo que nos permitirá una adecuada aproximación a la idea de metáfora técnica en la Red. El estudio de lo productivo en Internet estará ligado al análisis de aquellos factores que habrían hecho posible una transición desde lo analógico hasta lo numérico³¹, concretamente en lo que afecta a la producción de imágenes en la actual sociedad de consumo. Para ello y en un contexto de producción artística *pre-net.art* será oportuno estudiar los inmediatos antecedentes visuales que, como maquinaria de producción visual, habrían definido la producción de arte en Internet. Analizaremos en este sentido la naturaleza de los objetos digitales que circularían por la Red y sus principales características formales, de manera que podamos escudriñar lo esencial de las formas-imágenes propias del medio digital en términos mecánicos.

En el segundo capítulo de la tesis abordaremos el tránsito entre la producción *net.art* y la evolución a la web 2.0, con lo que indagaremos en los procesos de producción/distribución *web.art 2.0*. Para ello habremos de someter a examen las imágenes digitales que conforman el paradigma de Internet, a fin de dilucidar cómo, desde el ámbito artístico, éstas actúan a modo de herramientas de construcción cultural y participación colectiva. Nos aproximaremos a las características funcionales y estéticas del espacio digital de la Red y a ciertas problemáticas relativas tanto a la representación como a la producción/distribución de imágenes en el medio

31 Transición ésta que habría implicado tanto a la imagen fotográfica como a la filmica, esto es, durante tal proceso se habría reforzado la naturaleza construida del ámbito numérico frente a la naturaleza especular del analógico. CARRILLO, Jesús. Citado en ALCALÁ, José Ramón: *La piel de la imagen. Ensayos sobre gráfica en la cultura digital*. Valencia: Sendemá, 2011. 15 p.

digital. Los planteamientos expuestos habrán de desembocar en un análisis de aquellas relaciones utópicas nacidas a raíz de la práctica artística digital en un contexto de producción neoliberal y que, aparentemente, Internet pone a nuestra disposición en forma de participación activa e interacción, análisis este que realizaremos en el marco de un contexto temporal concreto, que abarca desde 2003, con la implantación de la web 2.0, hasta el inicio de la crisis financiera mundial operativa desde 2008, coyuntura temporal que consideramos interesante como límite de estudio de un modelo productivo ligado a la implantación de las redes sociales.

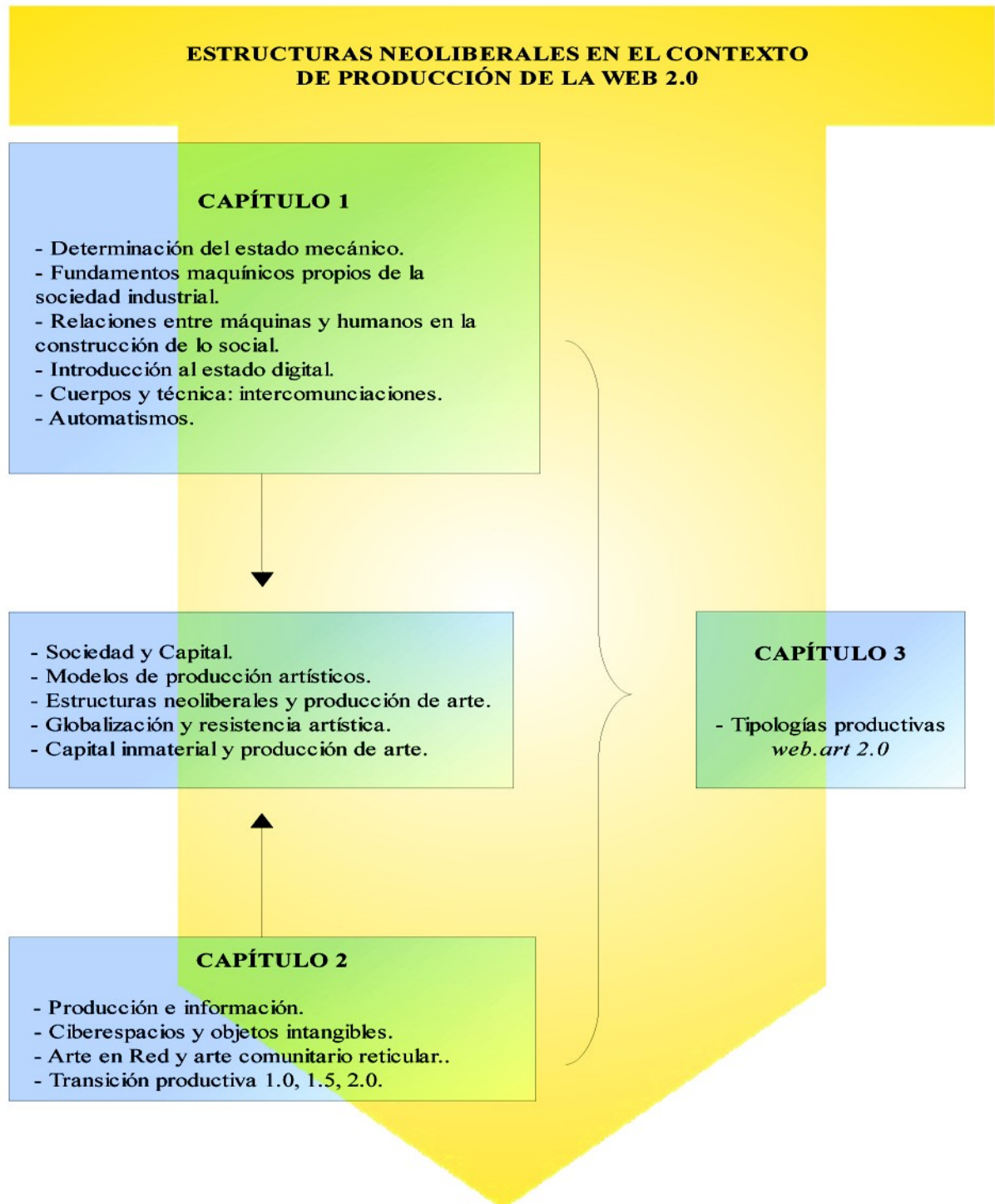
Ya en el tercer y último capítulo de esta tesis, centrando nuestro interés en el límite temporal impuesto entre 2003 y 2008, prestaremos especial atención a una serie de productores de arte tomando como base a una compilación específica de sus producciones artísticas. Tal análisis afectará indistintamente a la producción de ciertos colectivos y a figuras operativas independientes, todos ellos contrastados y, en su mayoría, activos ya en periodo pre-*web.art 2.0*, de forma que sea posible dilucidar en qué medida su trabajo, si las necesidades 2.0 hubieran impuesto una metodología artística cuanto menos renovada, habría de entenderse como un ejercicio de adaptación a un hipotético nuevo arquetipo productivo. Puesto que el límite temporal que acota este trabajo de investigación se encuentra en estrecha relación con el escenario socio-económico que ha dado forma a una profunda crisis financiera mundial, habremos de entender que el análisis de las producciones artísticas en este capítulo expuestas habrían de aparecer condicionadas por tales convulsiones, y por tanto que la categoría a la que pertenecerían las imágenes digitales como parte de los

objetos digitales que pueblan la Red habría de haberse visto modelada por exigencias de producción, distribución y consumo según preceptos capitalistas. En este sentido tal análisis deberá servirnos para configurar unas tipologías o temáticas concretas, las cuales se habrían fundamentado tanto sobre ejemplos relevantes como a partir de líneas de actuación definidas en fechas inmediatamente anteriores a 2008, antesala del actual y crítico panorama global en lo social y económico.

A fin de completar y enriquecer el trabajo de investigación, creemos necesario apoyar visualmente ciertos conceptos que serán utilizados y ampliados a lo largo del texto, para lo que se incluirá -a modo de galería de imágenes- una serie de ilustraciones que reproducen ejemplos concretos de producciones que abarcan, prácticamente, la totalidad de disciplinas artísticas, y que se considerarán como una muestra de la experiencia práctica de autores y colectivos creativos, desde ramas productivas tanto artísticas como técnicas.

Las relaciones expuestas quedan resumidas en el gráfico siguiente, en el cual se muestran los puntos de partida que, desde un plano metodológico, han determinado la construcción de este trabajo de investigación.

ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA DE LOS CAPÍTULO



ANOTACIONES PRELIMINARES

Desde mediados del siglo XX la ciudad parece haber sido un espacio donde ha sido posible el incremento de múltiples posibilidades de desarrollo humano, las cuales habrían dado forma a una nueva clase de relación, no solo interpersonal, también entre las imágenes y los ciudadanos. Parece difícil que esto hubiera podido ocurrir fuera del contexto de una masa social asociada a la idea de urbe moderna bajo los principios de una sociedad industrial. De esta manera el entorno urbanita parece haber sido construido de manera uniforme para una masa social heterogénea, dando forma a un fenómeno receptivo asociado a lo colectivo, el cual pareció ir aceptando paulatinamente una visión global que no aportaba soluciones individuales, implantándose así, en apariencia, una alienante uniformidad en los gustos, de manera que los medios de comunicación de masas habrían venido participando en la difusión mundial de una cultura de tipo homogéneo sin considerar las características culturales propias de cada grupo étnico, lo que significaría que, en el marco de la sociedad occidental, el público tendría cada vez menos conciencia de sí mismo, aproximándonos así a los presupuestos globales de McLuhan³². Al estar los mass media -entre los que destaca Internet- dirigidos a un público a priori cada vez menos caracterizado identitariamente, los fundamentos del capitalismo dominante parecen arraigar con mayor fuerza y más rápidamente que en otras condiciones, de manera que parece dificultarse la manifestación de cualquier clase de exigencia ante una cultura de masas tan potente, sufriendo, por el contrario, todas sus proposiciones inconscientemente.

32 MCLUHAN, Marshall; POWERS, Bruce. R.: *La aldea Global*. Barcelona: Gedisa, 1993. 7 p.

Partiendo de su pertenencia a un contexto determinado por los medios masivos de comunicación a escala global, la producción de arte digital para la Red y concretamente la variante *net.art* se ha visto sometida ya a numerosos estudios centrados, en buena parte, en su contextualización, clasificación y evolución, esto es, se le ha venido sometido a sucesivos análisis³³. Tal es así que han sido frecuentes las preguntas en torno a si la producción *net.art* debía ser considerada como un arte de la Red o un arte en la Red, aunque, en el caso que nos trae, ninguna de las posibles respuestas obtenidas explicaría si fue el *net.art* una adaptación técnica a Internet o si, desde su inicio, tuvo la consideración de disciplina consolidada al no existir a priori alternativas con las que compararla -ni estéticas ni conceptuales- en un medio similar. Tales factores parecerían sugerir el que los productores de arte en el contexto de una disciplina estrechamente ligada al medio digital, hubieron de adaptarse a un entorno basado en el tratamiento numérico de la información, esto es, a ejercer como informáticos -u operadores cualificados- con cierta propensión al procesamiento visual de los datos. En este sentido, establecer cuáles han sido las condiciones de producción artísticas en el ámbito que nos trae pasa por definir las bases de la producción de arte digital como fenómeno particular del ciberespacio; demostrar que es posible manejar Internet como una máquina de producción artística; y, por fin, demostrar que este medio/canal tiene cabida para acciones críticas y reivindicativas en el marco de la sociedad de la información, como contexto de transformación

33 "Cuando se hace referencia al Arte en la red este sirve para definir a aquellos proyectos que, habiendo sido concebidos desde y para otro medio, son, finalmente, expuestos en la red [...] el arte de red surge de la intersección de informática, la telemática y el arte". Ver DOPICO, María Dolores: Op. cit. 2003. 103 p.

cultural en el que han emergido las nuevas tecnologías bajo el paraguas del actual sistema capitalista de producción/distribución de bienes y recursos. A modo de análisis de las influencias del discurso tecnológico en las Nuevas Tecnologías Multimedia e Hipermedia -y su interrelación arte-tecnología- con la sociedad, parece necesario, pues, valorar los presupuestos acerca de los nuevos modelos de expresión artística y de los nuevos esquemas comunicativos en el contexto de la web 2.0, tanto más cuando los diferentes espacios de producción/distribución digitales parecen estar regidos por pulsiones transformadoras propias de los sistemas en continua evolución, constituyéndose aquellos en sistemas singulares a modo de agentes de cambio³⁴, de los que los productores de arte digital participarían como mediadores entre la sociedad de la información y el resto.

En términos de adaptación a los nuevos medios, los productores de arte digital, en un ejercicio de veloz apropiación de códigos de construcción visual antes desconocidos, parecieron venir a participar en el desarrollo de nuevas habilidades, las cuales han definido otros tantos protocolos de comunicación. Tal fenómeno emergió en el contexto de producción de arte digital que ha venido en denominarse -casi de manera mítica- como *net.art*, promoviendo entre la comunidad de productores de arte, primeramente, un reconocimiento activo del nuevo espacio de desarrollo artístico que se ofrecía; a continuación, la distinción entre aquello que debía considerarse como arte en Internet de lo que debía ser considerado como arte de Internet. Mientras que el primero fue considerado un conglomerado de información

34 Ver MOLINA, Angela y LANDA, Kepa: Op. cit. 2000. 15 p.

sobre arte que no ha sido creado para la Red, el segundo se centró en el ejercicio de una producción artística específica para Internet. Puesto que la producción artística pasó a ser un fenómeno en constante desarrollo, en un estado latente de productividad contenida, en un *non finito* definitivo e intangible, se enfatizó el que el valor de la producción se trasladase hacia los mecanismos de distribución en Internet, conscientes de que tal enfoque suponía nuevas formas de difusión frente a las prácticas artísticas tradicionales, por lo que se pusieron en jaque instituciones profundamente arraigadas, como los museos clásicos. Las primeras reacciones por parte de las instituciones museísticas y de poder mediático ante el nuevo e incontrolable estado de producción artística, supusieron, como comprobaremos, notables intentos de control, censura y apropiación³⁵. Sin embargo, tras el esplendor inicial del *net.art*, con la evolución a la web 2.0 pareció expandirse aún más la creencia de una posibilidad real de implementación de acciones coordinadas en la Red, por lo que algunas posturas se habrían visto radicalizadas y determinados grupos de producción de arte digital se habrían apropiado de un medio ya globalizado en su operatividad, especialmente los relacionados con los movimientos sociales y reivindicativos³⁶.

35 ZAFRA, Remedios. *El mito netiana. Acento*, n. 5. Murcia. 2008. 20 p. “La técnica ha modificado radicalmente la existencia cotidiana del hombre en su entorno [...]; la producción en masa (también en el medio digital), la transformación de toda la existencia en una maquinaria realizada técnicamente (ahora en formato virtual), la transformación de todo el planeta en una fábrica única (globalización digital del mundo)”. Ver también JASPERS, Karl: *Origen y meta de la historia*. Barcelona: Altaya, 1994. 134 p.

36 Ejemplos de estas posiciones estratégicas serían *TAO*, *PANGAEA* o *Nodo50*. BARANDIARAN, Xabier. [en línea] Julio de 2003 <<http://www.tao.ca/>> [Consulta: 19 de julio de 2010]; también desde sitios como *AUTISTICI/INVENTATI* y *SINDOMINIO.NET*. [en línea] En producción desde 2007 <<http://www.autistici.org/en/index.php>> y <<http://sindominio.net/>> [Consulta: 16 de junio de 2010].

Por otra parte, en clara conciencia de que la Red de redes puede incrementar la brecha digital que distingue entre conectados y desconectados a Internet, los productores de arte digital parecen participar ahora de una conciencia igualitaria que señalaría hacia el abismo existente entre los denominados Primer y Tercer Mundo, de forma que podemos considerar que, fruto de las lógicas contradicciones internas de un medio en crecimiento, se vislumbran actitudes que comparten rasgos comunes con estadios anteriores del arte, como el intento por alejarse de esquemas propios de sistemas artísticos precedentes, tanto más cuando asistimos a la absorción de la producción *net.art* por parte del Mercado del Arte una vez que sus obras hubieron de ser reconocidas, esto es, puestas en valor, en términos capitalistas. En este sentido ciertos agentes especializados parecen haber apoyado con energía la exposición de producciones artísticas propias de Internet fuera de los canales propios de la Red, lo que supone la traslación al ámbito privado de una producción, no obstante, realizada para su difusión pública, esto es, en Internet. Esto habría situado a galerías de arte, museos convencionales o ferias en el punto de mira, hasta el extremo de ser cuestionados sus comisariados, acusados algunos de ellos de cercenar la esencia original de las propuestas digitales de la Red, algo que ha acontecido en ámbitos tan notables como *Documenta* o *Net Condition*³⁷, y con las gestiones comerciales de empresas como *Ädaweb* propiedad del *Walker Art Center*, de Minneapolis, Estados Unidos, por citar algún ejemplo. Desde la comprensión de lo mutable del

2011]; y en propuestas como las de CCC, quienes ya en 1989 estuvieran implicados en prácticas de espionaje en la Red. *CHAOS COMPUTER CLUB*. [en línea] En producción desde 1981 <<http://www.ccc.de/?language=en>> [Consulta: 1 de enero de 2011].

37 *NET CONDITION*. [en línea] 1999 <http://www.mecad.org/net_condition/> [Consulta: 12 de octubre de 2009].

medio/canal, los productores de arte digital vienen ejercitando una praxis abierta a la mayoría, en un ejercicio que manifiesta claros deseos de redefinir el papel social del estamento artístico, de manera que aquellos “deberían mantener la misma posición crítica que está en la base de los trabajos más lúcidos de la historia del arte; aquellos trabajos arraigados en una época y un lugar específico, es decir, en un contexto”³⁸. Tal contexto estaría definido por la Red, y por tanto parece ser, desde las estructuras nodulares y rizomáticas, donde se generen modos de pensar alternativos y una producción de arte como parte de una cultura digital común.

En términos de reciente memoria histórica, la coyuntura socio-económica y de producción artística que ofreció la década de 1990 bien podría interpretarse como una exigencia hacia los nuevos productores de arte digital, a fin de que aquellos pudieran adaptarse con acierto al estatuto de la imagen numérica, los cuales parecieron verse sometidos a una presión heredada desde un siglo atrás y que estaría relacionada con el tránsito de la imagen pictórica a la imagen fotográfica, de ésta a la imagen filmica, de ésta a la imagen de vídeo, y de ésta a la nueva imagen digital³⁹. Esta adaptación al

38 MUNTADAS, Antoni. *La intervención tecnológica de los artistas en un espacio virtual o el artista como escéptico en un mundo simulado*. Citado en GIANNETTI, Claudia: *Arte en la Era electrónica. Perspectivas de una nueva estética*. Barcelona: L'Angelot, 1997. pp. 122-123.

39 Si bien, como veremos, el objeto digital no tiene por qué pertenecer en exclusiva al ámbito de lo visual, será en este donde se evidencie con más fuerza la nueva categoría a la que dicho objeto pertenece: la e-imagen o imagen electrónica. Podemos establecer una cronología de la imagen en base a diferentes aspectos, como su producción, su almacenamiento o su relación simbólica con los humanos, y construir así un mapa que, según Brea, podría organizarse categóricamente en tres grandes grupos: imagen materia, imagen filmica (incluiría tanto la imagen cinematográfica como la fotográfica) e imagen electrónica. Según esta clasificación todas las imágenes pertenecientes a cualquiera de estos grupos estarían directamente relacionadas con su soporte y las dispondría para su exhibición posterior, y por extensión, de esta clasificación se deriva la idea de la ruptura de la

nuevo panorama técnico estaría próxima a la realización teórica benjaminiana en lo que atañe al problema de la copia de las imágenes, facultad propia de los sistemas de reproducción de última generación. De esa forma, los productores de arte digital habrían sido conscientes de que la inmediatez y la disponibilidad con la que se ofrecía la copia en el mundo numérico debía, por lógica, suponer una fractura en el ordenamiento ontológico, esto es, en la misma jerarquía vertical en el estatuto de la representación: la producción de imágenes digitales está, por tanto, próxima al concepto de copia infinito propuesto por Benjamin⁴⁰, y la aceptación de tal concepto eliminaría la experiencia estética asociada a la presencia de un original.

En base a estas cuestiones de partida, las exploraciones del nuevo territorio reticular y de sus posibilidades comunicativas han venido enfatizando elementos que

originalidad de la imagen cuando entramos en el campo de la re-producción. El medio digital parece el único en el que queda superada la problemática entre imagen original e imagen repetida, ya que parece ser el único en el que la copia siempre se ofrece, en apariencia, idéntica al original, si pudiera darse un proceso de duplicación. De Feuerbach leemos: “Y sin duda nuestro tiempo... prefiere la imagen a la cosa, la copia al original, la representación a la realidad, la apariencia al ser... lo que es sagrado para él no es sino la ilusión, pero lo que es profano es la verdad. Mejor aún: lo sagrado aumenta a sus ojos a medida que disminuye la verdad y crece la ilusión, hasta el punto de que el colmo de la ilusión es también para él el colmo de lo sagrado”. FEUERBACH, Ludwig Andreas, prefacio a la Segunda edición de *La esencia del Cristianismo*. Citado en DEBORD, Guy: *La sociedad del espectáculo*. Ediciones Naufragio: Santiago de Chile (Chile), 1995. 7 p. Sin embargo, Bernard Deloche propone otra clasificación de la imagen a raíz de la aplicación de técnicas de síntesis digital en su manipulación, a saber: a) las imágenes fotográficas obtenidas gracias al trabajo de la luz en un sustrato fotoquímico; b) las imágenes electrónicas caracterizadas por el hecho de que una señal electrónica se transforme en señal eléctrica; y c) las imágenes digitales, representadas por un cuadro de números en la memoria de un ordenador, por lo que “cualquier operación de cálculo que transforme un cuadro de números en otro producirá una imagen nueva”. DELOCHE, Bernard: *El museo virtual*. Gijón: Ediciones Trea, 2001. 190 p.

40 BENJAMIN, Walter. *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Discursos interrumpidos I*. Madrid: Taurus, 1973. 21 p.

sin embargo son tangenciales a otras disciplinas artísticas, como la interactividad, la conectividad, la presencialidad y la disponibilidad de la producción artística, lo que, en origen, pareció obligar a definir, con la mayor precisión que las nuevas herramientas técnicas de tratamiento de la imagen ofrecían, cuál debía ser la naturaleza de las relaciones posibles entre la obra y el espectador. Esto pareció forzar una reasignación al espectador de su nueva posición, idea ésta heredada del hecho participativo propio del *happening*, convertido aquél en coautor de los nuevos formatos de producción artística digital, aunque desligado, primero, de cualquier corporeidad y, segundo, de cualquier exigencia presencial, aunque, sin embargo, condicionado por la inmediatez de los acontecimientos. Uno de los objetivos originales pareció ser, por tanto, definir nuevas formas colectivas de producción artística en base a los términos de Broeckmann sobre presencia y participación⁴¹, por lo que la presencia de un autocuestionamiento constante sobre la conciencia de los límites de dichos conceptos y de su inscripción social fue de gran relevancia, puesto que la forma reticular del incipiente Internet, análoga a la distribución de nuestras mismas sociedades, podía ofrecer claves que explicaban algunos de los procesos sociales contemporáneos.

Puesto que el nuevo contexto de producción/distribución de arte no parecía ser ajeno al propio entorno de relaciones sociales reticulares, los productores de arte digital parecen haber dedicado especial atención al fenómeno de la multiplicación de

41 BROECKMANN, Andreas. “¿Estás en línea? Presencia y participación en el arte de la red”. *Aleph* [en línea] 1998 <<http://www.Aleph-arts.org/pens/index.htm>> [Consulta: 27 de junio de 2011].

encuentros y de conexiones temporales, mayoritariamente de naturaleza efímera, que trascendían las barreras sociales, profesionales, geográficas y culturales, características éstas que podrían considerarse como generadoras de una expansión de la redefinición del papel social y la función estética de la producción de arte. De este modo, parece haber surgido en el mundo de la producción artística digital lo que podría considerarse como un pretexto para fomentar conexiones comunitarias en un ejercicio, como afirma Dopico, de “imaginación conexionista”⁴² que, según nuestro punto de vista, incidiría en el análisis histórico de aquellas particularidades que justificarían la relación entre el cuerpo humano y el conjunto de técnicas que habrían dado forma a la actual sociedad tecnológica. A fin de profundizar correctamente en esta cuestión en la línea que pretende esta investigación, se ha considerado fundamental el estudio de aspectos relacionados con la producción, la máquina y el objeto, lo que nos ha permitido dar forma a la idea de Objeto Digital, a la que haremos referencia continua, y a la que deberemos considerar exclusivamente en un contexto numérico y, más específicamente, enmarcado en la plataforma y medio/canal que es Internet. Sin embargo, para lograr una correcta definición de este concepto dentro del marco temporal de estudio que abarca desde el inicio de la evolución 2.0 de la web hasta el comienzo de la crisis financiera mundial que se concreta en septiembre de 2008, ha sido necesaria una aproximación a aquellas disciplinas que han posibilitado -o siguen haciéndolo- el desarrollo de dichos objetos de estructura digital, como sería el *net.art*. No obstante, a lo largo de esta tesis, dicho término -al que por referencia directa e inequívoca lógicamente se recurrirá con frecuencia- no

42 Ver DOPICO ANEIROS, María Dolores. Op. cit. 2003. 283 p.

será motivo de análisis en sí mismo, puesto que hasta la fecha, si bien con diferentes propósitos, ya ha servido como tema de estudio en otras tantas tesis doctorales y trabajos de investigación, algunos de los cuales serán aludidos a lo largo del texto.

En el contexto de esta tesis la categoría Objeto será analizada según un contexto posindustrial, respondiendo así a la intención de ahondar en la relación entre objetos y cosificación⁴³ en referencia a los esquemas de producción industriales en términos tanto de materialidad como de inmaterialidad, y a cómo el estamento de los objetos y el de aquello devenido en *cosa* encajarían en el ideal propuesto por Internet como herramienta y extensión de los modelos capitalistas. De ahí que se inicie este estudio con al análisis de los efectos socio-económicos generados tras la Segunda Revolución Industrial⁴⁴, periodo en que la relación orgánica entre los artesanos y el

43 A lo largo del texto nos referiremos a la *cosificación* en relación a aquellos procesos de naturaleza productiva industrial que habrían definido una reducción objetual de las cosas materiales e inmateriales que pueblan nuestro mundo perceptivo así como su medida, lo cual estaría en relación con la idea de una medición del mundo y de las cosas en él contenidas a consecuencia de los nuevos modelos productivos implantados desde época renacentista. DA VINCI, Leonardo: *Cuadernos de notas*. Madrid: Edimat, 2002. 35 p. y DA VINCI, Leonardo: *El tratado de la pintura*. Madrid: Edimat, 2002. pp. 274-397.

44 “A partir de la Revolución Industrial resurge una nueva Historia de las Máquinas: aquella compuesta por los tratados teóricos comenzados en el Renacimiento y que se ven relevados por los escritos de la Ilustración francesa que encaminan una serie de ensayos y tratados sobre composición de mecanismos y máquinas o estudios teóricos de modelos mecánicos. Uno de los primeros es el español Agustín de Betancourt, quien se traslada a Francia a estudiar y que en su “Ensayo sobre la composición de las máquinas” expone una división de los movimientos que aún hoy es válida. Tras sus pasos, son otros muchos ingenieros los que se suceden: M. Hachette, J. Weisbach, Labouyale, F. Redtenbacher o F. Reulaux. Se valieron no solo de los libros de su época sino también de los de sus predecesores más antiguos como G. del Monte o Galileo Galilei que se encargaron, ya en el Renacimiento, de condensar la Mecánica como asignatura teórica de estudio”. Ver BAUTISTA, Emilio; MUÑOZ, Julio; CECCARELLI, Marco; ECHAVARRI, Javier; LEAL, Pilar. Op. cit. 2007.

producto (objeto concreto) elaborado vino a cambiar radicalmente, debido, básicamente, a dos elementos sustanciales que a nuestro juicio darían forma al modelo industrial de producción, y que serían fundamentales para comprender las cruciales repercusiones sociales posteriores en lo que a producción, distribución y recepción de objetos y cultura se refiere. Estos serían, por un lado, la adaptación a un tiempo de producción fabril, y por otro, la especialización técnico-mecánica, con la consecuente conversión del trabajador en un elemento operativo -en relación a la producción de efectos sobre el resto del proceso- con actividad remunerada, principios ambos que subyacen como parte de un proceso innato a la industria. Será en estos ambientes de trabajo de naturaleza colectiva, habitables a la par que orientados al suministro continuo de mano de obra, donde queden de manifiesto las primeras consecuencias de la distribución temporal basadas en la actividad productiva humana, algo que se resumiría en una adaptación de los ritmos orgánicos corporales a los periodos específicos e inalterables de producción fabril. Trataremos el hecho de que, desde la segunda mitad del siglo XIX y en el contexto de la sociedad moderna, podamos hablar de una total abstracción de los gestos en el trabajo, convertido el trabajador en un elemento de apoyo operativo a la mecánica de producción de orden repetitivo. En lo social, se trata de un escenario de enfrentamiento activo entre lo humano y lo técnico, que queda patente en espectáculos como el cinematográfico de la mano de Charles Chaplin (Figura 1), Harold Lloyd, Charles Laughton y, especialmente, de Buster Keaton (Figura 2).

Al ser Internet una multiplataforma de reciente implantación, parece poco

probable que los efectos de nuestra interacción con ella (a todos los niveles y no únicamente en lo que producción artística se refiere) den respuesta a problemas como los que atañen a las relaciones interpersonales o que ayuden a dilucidar qué es o no verdad⁴⁵, lo que nos aproximaría a un problema de naturaleza identitario que parece subsistir en la Red, el cual estaría modelado por estructuras interfácicas de conexión -comunicación- inmediata y que se presentaría en Internet, a la par que polémico, como uno de sus puntos fuertes⁴⁶. Al plantear una relación con la Red en términos de búsqueda de verdades colectivas, nos aproximamos a una de las ideas que subyacen en esta tesis. La inserción de Internet en nuestros espacios más privados vendría a ofrecer la posibilidad de desarrollar modelos que fueran capaces de construir entornos alternativos que, en un contexto de sociedad capitalista, nos presentarían al Capital

45 TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Madrid: Sistema, 2000. 272 p..

46 "El espacio virtual del *chat*, viene a ser pues, aquel no-lugar planteado por Augé, donde transitan identidades dispares, anónimas, que especulan en relación a su propia personalidad [...] la naturaleza placentera y enviada que proporciona el discurso dentro de este sistema podría ser emparentada con aquella doctrina ética del hedonismo, por la cual, cada persona se mueve por su propio interés hacia la conquista de la satisfacción de sus propias necesidades y hacia la consecución del placer. [...] El imaginario social hace de él (del *chat*) un monstruo conceptual, donde cabe todo lo camaleónico y donde los imprevistos e incertidumbres se nos presentan sin rostro. BREA, José Luis. *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*. Salamanca: Edición Centro de Arte de Salamanca, 2002. 177 p. Ver también BERENGUER, Francisco. Tesis doctoral: *La Interfaz Electrónica. Sobre las prácticas artísticas en torno a los flujos interactivos*. Valencia. Departamento de Dibujo. Facultad de Bellas Artes. Universidad Politécnica de Valencia, 2004. 118 p. Como ejercicio de configuración de nuevos espacios formales en torno a las relaciones humanas, en época temprana artistas como Takuji Kogo, miembro de *Candy Factory*, y su obra del año 2000 *Think the Same*, vendrían a explorar las posibilidades de relación interpersonal a través de Internet, obra ésta en concreto que constituiría un sutil juego de encantamiento digital. [en línea] 2000 <<http://www.totalmuseum.org/webproject8/candyfactory/index.htm>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

como una apuesta en pos de una mediación simbólica con el mundo⁴⁷. En este sentido, Bozal intuyó el peligro de un sistema -el capitalista- contradictorio, el cual, pese a que en principio parece promover hasta hacer visibles los deseos y estímulos que dan forma a los diferentes procesos de producción de arte -para lo cual se nutre de técnicas y materiales, no importa cuán novedosos sean-, corre el riesgo de ser él mismo una traba, debido a que siempre parece operar sujeto a las necesidades de los mercados económicos, los cuales -por la propia estructura del modelo capitalista, añadiríamos- parecen saturarse rápidamente. Es, no obstante, en la sutil matización que a estas reflexiones agrega Bozal donde, según nuestro criterio, reside la importancia de tal precisión, esto es, la afirmación de que tales necesidades mercantiles provocarían la interrupción de “cualquier proceso de investigación real”, lo que acabaría por conducirnos a un estado ilusorio de producción y consumo de bienes superfluos⁴⁸. En apariencia, solo si el productor de arte pudiera ejercitar su potencial al margen del entorno capitalista propio de la sociedad occidental, podría esperarse de aquél que desempeñara un saber capaz de distanciarle de la figura del productor de mercancías como arquetipo demandado por el modelo capitalista, pudiendo entonces potenciarse sus capacidades⁴⁹. Sin embargo, al referirnos a

47 “[...] el Capital, inmoral, y sin escrúpulos, solo puede ejercerse tras una superestructura moral, quienquiera que regenera esta moralidad pública (sea a través de la indignación, de la denuncia, etc.) trabaja espontáneamente para el orden del Capital”. BAUDRILLARD, Jean: *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 1978. 36 p.

48 BOZAL, Valeriano. Introducción a *Textos sobre la producción artística. El arte en la sociedad contemporánea*. Valencia: Fernando torres, 1974. 82 p.

49 “La idea utópica de la subversión de los valores establecidos, porque al final lo que hace verdaderamente a un artista es aquella producción de nuevos significados”. TÉLLEZ, Javier. “El capitalismo salvaje tiende a forzar al artista para que se convierta en productor de mercancías”. *Analítica*. [fuera de línea] Junio de 2001 <<http://www.analitica.com/va/arte/dossier/2186078.asp>>

cualquier producción en Internet aludimos indefectiblemente a los mismos procesos de distribución en la Red, lo que nos acerca a otra problemática que se mostrará pendularmente durante el desarrollo de esta tesis, y que vendría a afectar al concepto de Museo como espacio expositivo en la era de la globalidad virtual y a la relación de este con los objetos digitales⁵⁰. En el contexto del espacio expositivo habremos de prestar atención a una habitual confusión entre lo virtual y las imágenes digitales denominadas gratuitamente como *virtuales*⁵¹.

A lo largo de esta tesis analizaremos las particularidades que definen el estamento de lo artificial en el medio digital de la Red en cuanto a producción artística se refiere. Partiendo de la implantación de ciertas reglas científicas inspiradas en lo artificial y en un periodo posindustrial, este estudio habría de servirnos para determinar la diferencia entre lo natural analógico y lo artificial y numérico, para lo que consideramos precisa una aproximación a la imagen electrónica y a sus elementos esenciales, los cuales en el ámbito digital habrían quedado condensados, reducidos, a su propia estructura -su diseño matricial-, lo que servirá para determinar

[Consulta: 12 de abril de 2009].

50 “El museo, en vez de quedar circunscrito a un reducto geométrico, aparece ya por todas partes, como una dimensión más de la vida”. Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1978. 22 p.

51 “La digitalización de la imagen, es decir, su control mediante una fórmula numérica, por desarrollada y compleja que sea, no le confiere a priori más virtualidad que la que pueda tener cualquier imagen, ya sea un cuadro o una fotografía; solo es otro procedimiento de producción y de reproducción: los píxeles calculables sustituyen a las pinceladas o al gramaje de la película de plata”. De igual forma que en el ámbito de lo tecnológico cotidiano -notablemente en los espacios lúdicos- se tiende a presentar lo virtual como algo opuesto a lo real posible, en el ámbito filosófico se opone lo virtual a lo actual, constituyéndose así un “estado de lo que todavía no se ha actualizado”. Ver DELOCHE, Bernard: Op. cit. 2001. pp. 129-130.

cuáles son las particularidades de la representación en el estamento digital si en él únicamente subsisten formas estructurales que no remiten a formas propias del mundo perceptivo real. Sin embargo, según nuestro punto de vista, para llegar a plantear adecuadamente la problemática de la representación en el medio/canal, habremos forzosamente de aproximarnos a la propiedad hipertextual que vendría a dar forma a poderosas estructuras de construcción simbólicas, que en lo narrativo habrían superado la linealidad textual y que se presentarían revestidas de atributos que evocarían cierta dispersión en Internet. Tales construcciones simbólicas tendrían entre sus consecuencias fundamentales el acercamiento a una clase de liberación de la palabra en el sentido de que se produciría una ruptura de la continuidad y los encadenamientos propios del lenguaje convencional: estaríamos hablando del hipertexto como productor de diversidad de contenidos en un espacio multidimensional⁵². Ahora bien, las imágenes numéricas, forzosamente deben desenvolverse en un espacio multidimensional, por lo que habremos de plantearnos que, de igual forma que lo textual adquiere un nivel de construcción superior que nos aproximaría a un modelo hiperreal en lo narrativo, las imágenes digitales habrían, desde la circularidad de sus flujos, de ofrecerse de cierta manera similar a lo hipertextual, esto es, configurando un plano visual más allá de lo representacional, en

52 Al igual que Hipermedia, Hipertexto es un término utilizado por primera vez por Ted Nelson en su publicación *A File Structure for the Complex, The Changing and the Indeterminate*, de 1965. Ese mismo año, Nelson expone *Xanadu*, un proyecto interactivo que propone la creación de una biblioteca virtual mundial basada en el hipertexto que, pese a ser comercializada por *Autodesk Inc.* en 1989, no tuvo excesiva repercusión. NELSON, Ted. Proyecto *Xanadú* (Fundado en 1960. El proyecto original de hipertexto). [en línea] Julio de 2006 <<http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en|es&u=http://www.xanadu.com/>> [Consulta: 12 de abril de 2009].

definitiva, hiperreal⁵³. En torno a los flujos de imágenes propios de Internet analizaremos ciertas relaciones con las estructuras capitalistas, allí donde lo monetario actúa como agente de comunicación y metáfora de una parte de lo real ubicada, aparentemente, fuera del control humano. Los movimientos del Capital trasladados a la migración permanente de formas visuales de la Red, actuarían como exponente de lo circulante dominado por la construcción y la destrucción continua como elementos propios de las sociedades industriales⁵⁴. Es en ello donde percibimos ciertas claves asociadas a los principios de la conmoción que se habría experimentado ante sucesivos estadios de innovación tecnológica en base a sucesivos *cultural lag* o desfases culturales⁵⁵, los cuales afectarían a las costumbres, las instituciones y, en el sentido que nos ocupa, a las mismas estrategias de producción artística.

A modo de agrupación de conceptos interrelacionados de forma que nos aproximemos a un modelo significativo en la gestión de las nociones a manejar, la organización de las ideas que subyacen a lo largo de esta tesis quedarían agrupadas por áreas temáticas (técnica, artística, político-económica) relacionadas cronológicamente en el mapa conceptual⁵⁶ siguiente.

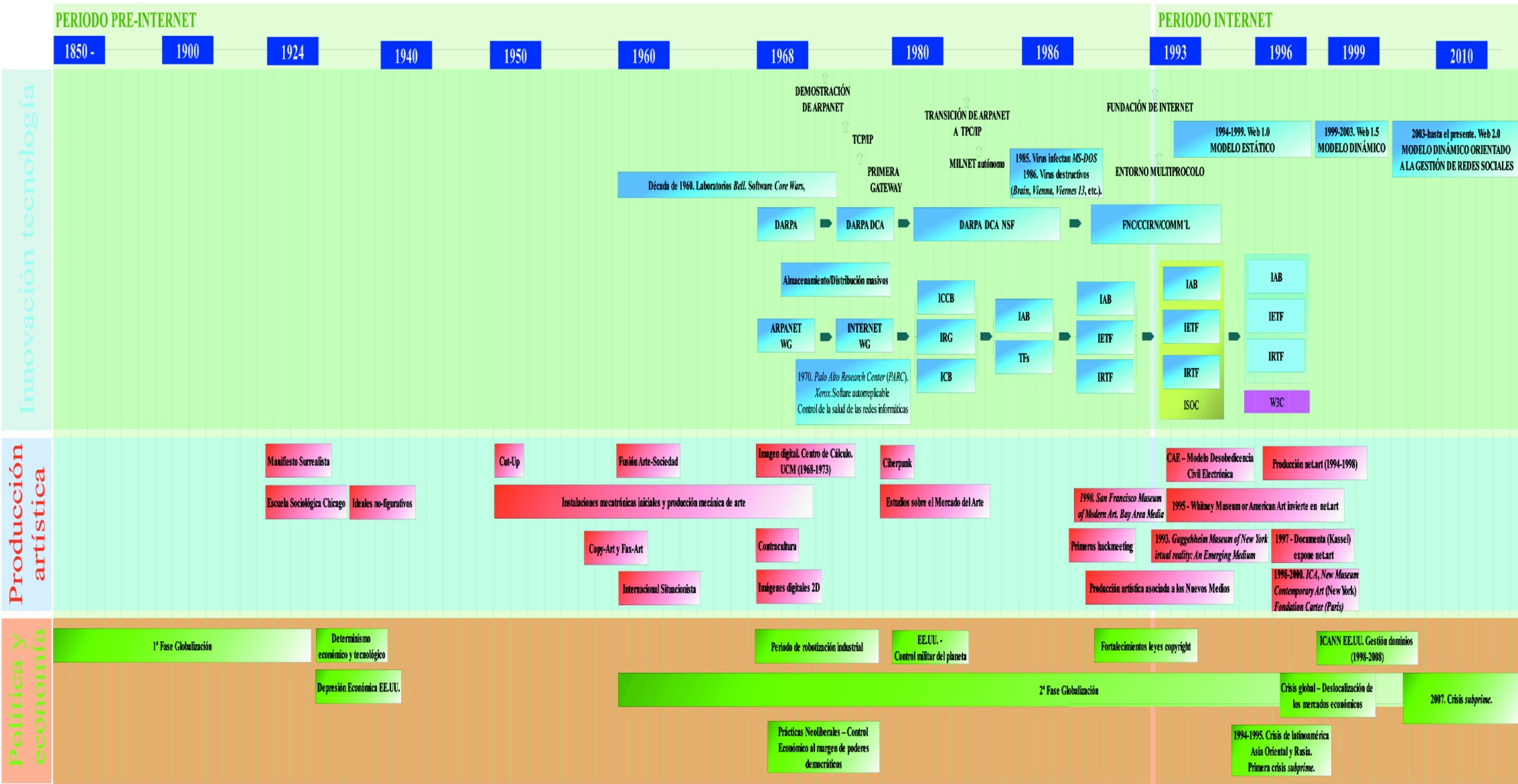
53 Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 2000. 10 p.

54 Marshall se refiere tanto a las existencias flotantes (la fluidez) como a la gaseidad como atributos de la sociedad moderna que plantea Baudelaire. De hecho, la fluidez y la volatilidad serán emblemas de las artes de finales del siglo XIX. MARSHALL, Berman: *Todo lo sólido se desvanece en el aire*. Madrid: Siglo XXI, 1991. 143 p.

55 KATZ, Claudio. “Determinismo Tecnológico y Determinismo Histórico-Social”. *Redes*, n. 11. pp. 37-38. Universidad Nacional de Quilmes (Argentina). [en línea] Junio de 1998 <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=90711314002>> [Consulta: 16 de julio de 2011].

56 En NOVAK, Joséph y GOWIN, Bob: *Aprendiendo a aprender*. Cap. 5, Nuevas estrategias de

RELACIÓN ENTRE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (ÁMBITO DIGITAL), EVOLUCIÓN POLÍTICO-ECONÓMICA (CONTEXTO OCCIDENTAL) Y PRODUCCIÓN ARTÍSTICA



CAPÍTULO 1.

DE LA PRODUCCIÓN MECÁNICA A LA PRODUCCIÓN INTANGIBLE DE IMÁGENES

1. Objetos artísticos herederos de los procesos industriales

Durante la Primera y la Segunda Revolución Industrial el tecnocentrismo se presentó como la ideología dominante y el elemento de referencia compartido por el sistema capitalista y el extinto comunista, pero entró en crisis con la década de 1960, cuyo año cumbre y simbólico de 1968⁵⁷ aglutinó nuevas dinámicas sociales de contestación política y cultural que, aunque centralizadas en Francia, tuvieron un fuerte eco en buena parte de los países desarrollados del momento. Sería de mano de novedosas utopías de corte tecnológico centradas en un modelo tecnocrata que vendría así a enfatizarse el concepto de red durante la década de 1970, lo que, en un ámbito de producción cultural, pareció acentuar la problemática asociada a la figura del sujeto como autor de significados⁵⁸, algo que vendría a incidir en lo que parece ser uno de los temores arrastrados desde que se instaurase la metáfora de la máquina y los principios de la automatización en el siglo XV, temor que estaría relacionado con la idea de la deshumanización del estamento humano en términos de distanciamiento orgánico con su medio natural y con la fractura de la noción de autoría en el ámbito de la producción artística. En torno a la idea de la confrontación entre originales y

57 Fue este el año de las primeras reuniones del *Club de Roma*, donde se estudiaron los cambios en el entorno global. *Club de Roma*. [en línea] Operativo desde 1962 <<http://www.clubofrome.org/>> [Consulta: 16 de septiembre de 2010]. De igual forma fue el año de la exposición *Cybernetic Serendipity* en el *Institute of Contemporary Art de Londres*. Hewlett-Packard presenta su primera calculadora científica programable, la 911A, a la que terminó denominando *personal computer*, estableciéndose así la primera referencia comercial de este término. También es el año del desarrollo del primer nodo del proyecto ARPA. GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de noviembre de 2009].

58 PICÓ, Josép: *Modernidad y Postmodernidad*. Madrid: Alianza Editorial, 1998. 123 p.

copias, en el contexto temporal que delimita esta tesis y concretamente durante la edición 2004 de la *Bienal de Ibiza, Ibizagràfic*, organizada por el *Museu d'Art Contemporani de Eivissa (MACE)*, según Nilo Casares⁵⁹ se apreció un giro en la comprensión de las nuevas fórmulas de producción/distribución y recepción de arte. Si en la obra gráfica al uso apreciamos cómo se tiende a sobrevalorar las primeras copias de cada tiraje (con la salvedad de las tiradas serigráficas y fotográficas), parece que en el ámbito digital tal actitud solo podría responder a necesidades básicas impuestas por los modelos del capital, esto es, a necesidades de limitación dadas por determinadas servidumbres comerciales que obligarían a controlar o reducir la tirada de la obra en lo que parece conducir a una cosificación de las imágenes en función de unos intereses comerciales. No obstante, en Internet, fuera de la razón estructural que establezca el tiraje de la obra a fin de mantener un precio, nada hace diferente a una obra de la siguiente, puesto que en el medio digital parece desaparecer la generación de copias desde una matriz inicial. Lo anterior obliga a pensar si los objetos digitales como formas pobladoras de Internet responden a patrones propios de los objetos del mundo real, y si, por tanto, dada su proliferación también son susceptibles de ser catalogados en términos de productos de consumo. En este sentido, Baudrillard -aún en época pre-Internet- vino a referirse al medio urbano como aquel escenario donde pueden sucederse sin aparente ritmo o lógica de uso los artefactos de consumo. Reflexiona Baudrillard sobre la abundancia de formas tanto prácticas como técnicas, sobre la aceleración de su diseño y producción y, finalmente, sobre la falta de un

59 Ver CASARES, Nilo: Op. cit. 2009. pp. 33-34.

vocabulario que las defina⁶⁰. En lo que se refiere a los objetos técnicos -como serían los objetos digitales- matiza Baudrillard que responderían a un plano tecnológico abstracto, ajeno a nuestro conocimiento de la vida cotidiana, pero, ¿vendría a significar esto que los objetos digitales no tienen ninguna capacidad de intermediación entre humanos y tecnología? Si como afirma Baudrillard es en el estudio de aquello que le ocurre a los mismos objetos de consumo donde podríamos hallar algunas claves que explicaran aquello que nos ocurre a los seres humanos, pareceríamos obligados a emplear de continuo un lenguaje tecnológico, a fin de explicar tanto su devenir como el nuestro en términos de producción y consumo, de posesión y personalización⁶¹.

Por otro lado, en términos de abstracción ligada a los procesos tecnológicos, lo relativo a la autonomía en un contexto de producción artística ha venido asociado, ya desde época pre-Internet, a estilos concretos al margen de lo digital, de entre los que queremos destacar la producción de arte abstracto⁶² como ejemplo de práctica artística en la que parece producirse una llamada al objeto mismo, y donde se habría venido sucediendo un uso subversivo de los artificios ilusionistas específicos de la

60 BAUDRILLARD, Jean: *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI, 1969. 1 p.

61 Nos preguntamos si podrían, finalmente, los objetos digitales, según el aparentemente coherente modelo técnico, llegar a explicar las condiciones particulares propiciadoras de la producción de pensamiento. Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1969. 3 p.

62 Para referirse al arte no-figurativo posterior a 1950, abunda la expresión *arte abstracto*. Sería este un arte de segunda intención que no trataría acerca de nada en particular, sino que mostraría, más bien, la peculiar naturaleza autorreferencial de un arte no-figurativo que tomaría a su vez como tema principal de sus artificios ilusionistas sus propios procesos reflejos de creatividad artística: arte en sí mismo, arte, tal vez, por arte; creación, tal vez, por creación.

figuración a los que Gombrich se refiriera⁶³, hasta el punto de que el arte abstracto -o no-figurativo- sustituiría la relación que el arte clásico venía estableciendo entre el lienzo y la naturaleza⁶⁴. Se habría generado así, con la pretensión de hacer visible la relación refleja que la pintura abstracta establecía consigo misma, un lenguaje visual autónomo. En relación a estas prácticas, podemos destacar a dos protagonistas: Jackson Pollock (Figura 3), quien fracturara los restos de figuración -especialmente el recurso de la perspectiva y la contraposición figura-fondo experimentados por Pablo Ruiz Picasso (Figura 4)-; y Jasper Johns (Figura 5), que en el marco del *Pop-art* habría prolongado el arte subversivo de Marcel Duchamp (Figura 6) utilizando el recurso del *ready-made* para acentuar el carácter efímero de la obra de arte. Por otro lado y en el ámbito de lo maquínico, Jean Tinguely⁶⁵ participaría de tales estrategias no representativas bajo la influencia del autor de las máquinas solteras, aunque su obra no llegara a alcanzar su mayor esplendor hasta su aproximación a los preceptos

63 GOMBRICH, Ernst H.: *Arte e ilusión. Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Phaidon, 2008. 9 p.

64 Lo que estaría en relación con que la relación refleja que la pintura abstracta puede establecer entre el lienzo y su consideración como un simple cuadro, obra de arte u objeto. VARNEDOE, Kirk: *Pictures of Nothing. Abstract art since Pollock*. Princeton (Estados Unidos): University Press Princeton, 2006. p. 297.

65 En 1991 fallece Tinguely coincidiendo con la fundación de la revista *The Thing*, una BBS para artistas, y se presenta al público Linux en su versión 0.01. Dos años después, en 1993, sale al mercado la revista *Wired*. Ya en 1996 se crean los premios *Webby*, se funda la Academia Internacional de las Artes y las Ciencias Digitales (IADAS), se funda en New York la *Eyebeam*, y se establece *Rhizome.org* en Berlín, Alemania, que en 2003 se asociará con el *New Museum*. Un año después, en 1997, se crea la fundación *Daniel Langlois pour l'art, la science et la technologie*, en Montreal, Canada. También este año el *Walker Art Centre* de Minneapolis, Estados Unidos, presenta *Gallery 9*, a un tiempo programa de mecenazgo y extensa galería *on-line* de arte de los nuevos medios. La exposición de arte contemporáneo internacional *Documenta X* presenta obras de *net art* en la sección *Hybrid Workspace*. También en 1997 se inaugura en Tokio (Japón) el *InterCommunication Center*. Se establece el ZKM como *Centro de Artes y Medios de Comunicación*.

neodadaístas, cuyos componentes, influidos siempre por Duchamp, prosperaron tanto en América en torno a figuras concretas (John Cage, Jasper Johns o Robert Rauschenberg), como en Europa alrededor de determinados movimientos (*Nouveau Realisme*, en Francia; *Zero*, en la RFA; o *Azimuth*, en Italia), sentando así las bases de lo que sucesivamente serían el *Op-art*, el *Pop-art* y el arte conceptual. Por otra parte, si la imagen abstracta pudiera trasladarse al terreno de lo numérico para entenderla como un objeto técnico inmaterial propio del estado digital⁶⁶, pareceríamos estar refiriéndonos a una imagen completa e inmediata a la cual se le sumaría la posibilidad de su medición. En sentido metafórico la imagen-máquina abstracta numérica asumiría las coordenadas generadoras de la acción a la manera del movimiento en el universo material, siendo así una representación visual prototípica, cambiante y autónoma. De existir, la imagen abstracta basada en técnicas de desarrollo digital, sería una entidad generada sobre variables estables, las cuales servirían como fuente del procesamiento de su propia información, por lo que tal tipo de imagen determinaría por sí misma su destino y función, es decir, sería manifestación de sí misma.

Los objetos digitales producidos propiamente en un contexto digital, como tecnomas,⁶⁷ parecerían estar dotados de cierta capacidad para solucionar problemas técnicos, lo que obliga a preguntarse si también podrían participar en la resolución de

66 José Ramón Alcalá precisa la condición *ser digital* como una propiedad de algunas entidades, la cual quedaría enmarcada dentro de la intangibilidad entendida ésta como una entidad superior a aquélla. Ver ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2011. pp. 37-38.

67 En referencia a objetos pertenecientes a un orden de cosas distinto al natural. Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1969. 5 p.

problemas no técnicos, suponiendo que existiera tal dicotomía, ya que, los tecnemas, al hallarse en constante evolución, habrían terminado por conformar un estado técnico de tal extensión que parece abarcar todos los ámbitos humanos en un único sistema tecnológico⁶⁸. Se trataría, a priori, más que de adecuar tal estado a cierta reglamentación clasificatoria, de establecer un modelo organizativo óptimo a fin de aclarar por qué los objetos habrían desarrollado una cierta propiedad de ocultación. Pero, en relación al aparentemente espacio público de la Red, ¿qué es el espacio sino su misma acotación? ¿Qué es todo el espacio disponible sino aquello no acotado, aquello que aún no ha sido definido? Sobre el problema del no-sitio, Baudrillard emplea una deliciosa comparación con el vidrio como material propio de la modernidad. ¿Sería posible equiparar el vidrio con Internet? Ambos son material e ideal; parecen no esconder nada pero tampoco ninguno “agarra gusto”; son aparentemente inalterables, inconfundibles. El vidrio no es un recipiente, según Baudrillard, sino un aislante que, no obstante, actuaría como revelador del presente de su contenido, sin alteraciones, a modo de “embalaje, ventana o pared, el vidrio instaure una transparencia sin transición: se ve, pero no se puede tocar”. ¿Es posible que la Red sea tan transparente como el vidrio y que a un tiempo, como una vitrina, actúe hechizando y sea el máximo exponente de lo publicitable, de aquello producido para ser deseado y jamás alcanzado? En términos de ocultación se produciría según Baudrillard, un ejercicio de “adaptación forzada a la falta de espacio”, que tendría en “la desestructuración sin reconversión del espacio” un sinónimo de empobrecimiento. El vidrio, si bien aplicado en la construcción pre-modernista de viviendas facilitó la

68 Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1969. pp. 8-9.

inclusión de lo natural (su contemplación) en las vidas cotidianas, también abrió la posibilidad de que el dominio público y el privado se confundieran en un único “universo doméstico” espectacular⁶⁹. En este sentido, al margen de simbolismos, la producción de imágenes en el contexto propio de Internet no sería sino una manifestación de la intromisión de lo artificial en lo cotidiano, así como de la disolución de lo natural en la síntesis de lo artificial. Sin embargo, el emplazamiento original de los objetos propios de un contexto posindustrial parece remontarse a periodos pre-Internet que tendrían cierta conexión con los postulados de las vanguardias históricas -particularmente con el *ready-made*-, los cuales siguieron activos con la neovanguardia, aunque desplazando aquellos espacios antaño específicos (salas de conciertos, teatros, galerías o museos) por prácticas como el *Land art*, el *body art*, las instalaciones o la *performance*. Esto hace pensar en la posibilidad de que las prácticas aparentemente propias de la sociedad de consumo occidental y que se asocian a la década de 1980, tuvieran parte de su origen en el tratamiento que de los objetos se propuso ya en las primeras décadas del siglo XX, de lo que su mejor ejemplo sería el portabotellas de Duchamp⁷⁰.

Por su parte, ya en la década de 1950 Debord explicaba los fundamentos de una sociedad del espectáculo basada en la compra como forma de ocio por excelencia, lo que venía a situar al objeto como protagonista de nuestras vidas⁷¹. Lo

69 Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1969. pp. 15-46.

70 BREA, José Luis: *Nuevas estrategias alegóricas*. Madrid: Tecnos, 2001. 47 p.

71 GARCÍA, José y VIDARTE, Francisco: *Guerra y filosofía*. Valencia: Tirant lo blanch, 2002. pp. 201-202.

expuesto indujo a determinados artistas a retomar una nueva relación con los objetos, ya no en términos estéticos, sino de lo que podemos considerar como una ética de la acumulación. De esta manera, cuando Arman presenta sus *Poubelles*⁷² y sus acumulaciones, mostrando objetos-recipientes que recogían restos de objetos domésticos propios de una cultura burguesa así como sus residuos y deshechos, venía a ofrecer los resultados de un examen sociológico en términos de consumo. Por otra parte Allan Kaprow desarrolló sus *Yard*⁷³, instalaciones a partir de neumáticos usados como evidente símbolo del desgaste que la sociedad occidental genera, línea en la que coincide César con sus coches comprimidos, reconvertidos por presión en objetos apilables al margen de su primigenio uso. De alguna manera tales objetos se mostraban como meras expresiones de su propio desmantelamiento, como muestras de incisión en sus propios fragmentos, como, finalmente, pruebas de repliegue sobre sí mismos, aunque no parece que lo manifestaran en términos propiamente *ready-made*, sino más bien de negación progresiva de la representación a modo de negación de aquellas otras reglas establecidas con anterioridad y que regirían el mundo de la representación física.

72 ARMAN. *Poubelles/Free Standing*. [en línea] Décadas de 1960 y 1970 <http://www.armanstudio.com/arman-poubelles_free_standing-3-58-eng.html> [Consulta: 4 de abril de 2009].

73 En 2009 Josiah McElheny presentaba *Yard (Junkyard)* en *The Queens Museum of Art* de New York, una revisión de *Yard*, de Allan Kaprow, realizado en 1961. MCELHENY, Josiah. *Junkyard*. [en línea] Septiembre de 2009 <<http://www.queensmuseum.org/josiah-mcelheny-yard-junkyard-19612009>> [Consulta: 1 de diciembre de 2009].

2. Producción artística textual, digital y electrónica pre-*web.art*

A fin de centrar este apartado, hemos querido situar el análisis de aquellos referentes que, como conjunto de técnicas productoras de imágenes, fueron anteriores al periodo de la Red y vinieron a influir en la gestión de los objetos digitales propios de Internet. Tal planteamiento responde a una necesidad de establecer aquellos vínculos dados con otros mecanismos de producción de formas visuales que pudieran guardar relación con las técnicas propias del medio digital.

2.1. 1950-1990: Arte Cibernético pre-Internet

En la actualidad los componentes físicos de una máquina parecen no poder aislarse de aquellas herramientas de control que tienen que ver con el software o la parte no-mecánica de la máquina. Resulta difícil precisar en qué punto se separan los medios de control computacionales de los físicos o hardware, dado que el correcto funcionamiento de un dispositivo electro-mecánico depende, prácticamente, por igual de ambos; incluso esos límites son traspasados continuamente al trasladar procesos diseñados originalmente para medios mecánicos al terreno de la programación y viceversa. No obstante, originalmente en el arte electrónico pre-Internet, la esencia de la obra de arte producida radicaba en un conjunto de instrucciones: un programa de cómputo. En este sentido Norbert Wiener concretó su trabajo en lo que denominó *Teoría de sistemas*⁷⁴, con el que planteaba que, para que pueda existir comunicación,

⁷⁴ En ALMIRA, José María: *Historia de las matemáticas*. Colección “La matemática en sus personajes”. Madrid: Nivola, 2009. pp. 29-76.

cada ser o entidad debe ser un sistema concreto con capacidad para enviar y recibir energía de otros sistemas concretos (seres humanos, e incluso máquinas). Tales proposiciones parecen invitar a una revisión del antiguo concepto de hombre-máquina idealizado desde siglos atrás, o al menos a replantearnos la naturaleza de los vínculos orgánicos con el medio digital circundante. Las interacciones hombre-máquina tenían su reflejo en producciones artísticas elementales, las cuales se fundamentaban básicamente en el control de los periféricos. En la década de 1950, dada la complejidad de los programas de cómputo, los primeros artistas en aventurarse por los novedosos terrenos del llamado arte cibernético, estuvieron obligados a poseer amplios conocimientos de programación de ordenadores, o a trabajar en colaboración con expertos informáticos durante todo el proceso de producción de la obra. Por lo general, los ordenadores de la época contaban con tres tipos de periféricos de salida: monitores, *plotter* o trazadores de tambor (cilindro sobre el cual gira el papel en rollo, para imprimir mediante agujas entintadas) que permitían el preciso trazo de líneas, e impresoras alfanuméricas matriciales. Entre los primeros artistas visuales que durante la década de 1950 emplearon los ordenadores, se encuentran Ben F. Laposky, quien en 1952 diseñó un osciloscopio conectado a un primitivo aparato de cálculo electrónico, pudiendo así realizar sus *Abstracciones Electrónicas*; Herbert W. Franke, quien diseñó en 1956 de manera semejante su *Oscilloscope* (Figura 7); y Yoshiyuki Abe⁷⁵ -el cual trabajara en colaboración con

⁷⁵ Coincidiendo con la década en la que nació Abe (1947), Claude E. Shannon y Warren Weaver formulaban a finales de los años cuarenta la Teoría de la Comunicación, a raíz de los trabajos matemáticos del primero en torno a la Teoría de la Información y de las investigaciones en el campo de la cibernética de Norbert Wiener. Ibidem.

Nam June Paik-, cuyos principales campos de trabajo se enmarcan dentro del *arte algorítmico*, los procesos estocásticos (basados en el azar) y la fotografía. La aportación visual desarrollada a lo largo de esta década gracias a medios informáticos fue muy cuestionada por la crítica, en parte debido a que la mayoría de estos nuevos artistas eran en su mayoría estudiantes, profesores o investigadores de ámbitos técnicos, y no tanto artistas en un sentido convencional del término. No obstante, su papel fue decisivo en el acceso a este tipo de tecnologías, como es el caso de John Cage, pionero en la utilización de los ordenadores en sus composiciones musicales, y figura que introdujo el concepto de aleatoriedad en el campo musical⁷⁶.

Los años sesenta del siglo XX parecieron representar el punto culminante de todos los movimientos artísticos que se generaron a partir del modernismo. La búsqueda de una nueva identidad del hombre enfrentado a la máquina –a la técnica– en el ámbito de las grandes metrópolis produjo movimientos artísticos que abrieron las puertas de nuevos estudios sobre percepción. Por ejemplo, el *Pop-art* se nutrió de las vanguardias tecnológicas, como el *Op-art*⁷⁷ (Figura 8), que introdujo en el campo

76 Al respecto de la experimentación aleatoriedad en la definición de objetos digitales primitivos, son de especial interés los ensayos desarrollados en el Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid a finales de la década de 1960. “Si pones a un chimpancé a escribir a máquina, a lo mejor con el tiempo podría en un momento determinado escribir el Quijote ya que es una de las infinitas posibles cadenas que se pueden construir con el vocabulario español; pero sería debido al azar”. Ver LÓPEZ JUAN, Aramis: Op. cit. 2006. 42 p.

77 El *Op-Art* o Arte Óptico como movimiento pictórico nació en Estados Unidos a finales de la década de 1950. Paralelamente, en Europa se desarrollaba el movimiento Nueva Tendencia, que tenía bastantes aspectos similares al movimiento norteamericano. El término *Op-Art* se acuñó por un artículo publicado en 1964 por la revista *Time*, sobre un grupo de artistas que pretendían crear ilusiones ópticas en sus obras. Después de esto el término se adoptó como el nombre oficial de este movimiento. En cuanto a la exploración de la relación entre formas puras y colores puros, el trabajo

de lo artístico conocimientos científicos acerca de la percepción visual. Desde mediados de la década de 1960, los productores de arte comenzaron a descubrir las posibilidades estéticas que brindaban tanto las fotocopadoras como las máquinas de fax, naciendo lo que se conoció como *Copy-art* y *Fax-art*⁷⁸ (Figura 9). El primero pretendía que la fotocopadora sustituyera al grabado tradicional, mientras que el segundo utilizaba las máquinas de fax como medio de producción y difusión de obra gráfica⁷⁹. A lo largo de esta década los medios de mecanización de la información (aumento de la capacidad de almacenamiento de información, velocidad del procesamiento de datos, perfeccionamiento de los medios de E/S) hicieron posible un acelerado incremento de las posibilidades de manipulación de la imagen, permitiendo

desarrollado por Vasarely durante las décadas de 1940 y 1950 vino a definir la producción *Op-Art* del momento, aunque ya en la década de 1960 explotara las posibilidades comerciales de un concepto más democrático de la producción de arte, esto es, más accesible económicamente. Tema tratado en HOLZHEY, Magdalena: *Victor Vasarely: 1906-1997: La visión pura (serie menor)*. Madrid: Taschen, 2005.

78 Éstas y otras disciplinas han pervivido a lo largo del tiempo, de lo que sería ejemplo el conjunto de experimentaciones gráficas de *Alcalacanales* ya en la década de 1980. Ver ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2011. pp. 80-85.

79 Nos llama la atención el hecho de que, prácticamente, todo fuera susceptible de ser fotocopiado: dibujos, huellas, fotografías, plantas, insectos, pequeños animales, boletos de transporte, el mismo cuerpo humano, etc. Sin embargo, ambos movimientos fueron mal recibidos por la crítica especializada, dados los métodos poco ortodoxos que se utilizaban en su producción y la aparente facilidad de creación. Ambos movimientos pasaron a ser adoptados por ese inmenso número de artistas, anónimos la mayoría de ellos y que, alejados de los circuitos de las galerías comerciales y los museos, se clasificaron con el nombre genérico de *underground* o marginales. Sin embargo, a pesar de esta marginalidad, sobre todo hacia finales de los años sesenta del siglo XX, las obras de estos artistas cubrieron los muros y postes de todas las ciudades del orbe, desde Hong Kong hasta México, y de Brasil a Berlín. La mayor parte de estas obras, del tamaño de una hoja de papel carta, servían como anuncios de recitales de poesía, conciertos y conferencias, entre otros. Durante la década de los setenta, esta experiencia estética *underground* en gran medida se vio ligada a movimientos sociales contestatarios como el *punk*. MANDOSIO, Jean-Marc: *D'or et de sable*. París (Francia): Éditions de l'Encyclopédie des nuisances, 2008. pp. 11-25.

ya en la década de 1970 la animación de imágenes bidimensionales y el desarrollo de software de producción de imágenes tridimensionales, sombreado, iluminación, mapeado de texturas y modelado 3D. A finales de esta década se crearon los primeros programas para colorear imágenes, se refinaron los programas de animación bidimensional y se ahondó en la experimentación con la animación tridimensional en un intenso tránsito que conduce hasta la década de 1990, cuando Internet se convertiría en la que se considera como la plataforma de difusión de información más importante desarrollada hasta el momento por el ser humano, hecho que por contexto histórico vendría a situar el punto de partida de la Cuarta Generación de Ordenadores⁸⁰.

Ese crucial momento cuando la interfaz hombre-máquina deshecha los menús y las barras de herramientas y se comienza a trabajar sobre el hipertexto y la hipermedia, en el que se manejan conceptos como el de Realidad Virtual, las interfaces post-*WIMP*, las interfaces adaptativas (Figura 10) y la manipulación indirecta a través de agentes, daría forma a lo que podría interpretarse como la concreción de la metáfora de la computadora humana, o lo que es lo mismo, el desarrollo de proyecciones metafóricas de elementos que apuntan a un diálogo directo

80 Desde 1971 dos mejoras en la tecnología de las computadoras marcan el inicio de la cuarta generación de ordenadores: el reemplazo de las memorias con núcleos magnéticos, por las de circuitos integrados de silicio y la colocación de muchos más componentes en un chip producto de la micro-miniaturización de los circuitos electrónicos. Ese año, *IBM* lanza al mercado el disquete, se anuncia en la revista *Scientific American* el primer ordenador personal, el *Kenback-I*, diseñado por John Blankenbaker, con una capacidad de 256 bytes de memoria *R.A.M.* y se presenta el primer procesador de *Intel*. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de noviembre de 2009].

entre sistemas, sin intermediarios, donde gracias al reconocimiento de gestos o de la voz y a través de agentes inteligentes, el ser humano parece poder generar interacciones con una máquina como lo haría con sus semejantes. Ahora bien, en el plano teórico, para que esa interacción sea posible en aras de servir a los fines para los que fue diseñada, la metáfora debería proveer familiaridad, disminuir las exigencias de memorización y facilitar el uso de los programas, ser comunicativa, permitir simplificar y facilitar los procesos de aprendizaje, brindar unidad al modelo conceptual y, finalmente y en el ámbito que nos interesa -que no es otro sino el de la producción artística-, asistir a la creatividad. Internet como culmen de la metáfora de la máquina se enfrenta al reto de que la mayor parte de los recursos dedicados a la investigación para el desarrollo de objetos digitales, caminan en la dirección que se señala en pos de la implantación de la Red de redes como un modelo único de ordenador universal, integrado con toda la humanidad y formando parte de ella, aunque según Kevin Kelly inspirado en un modelo de *copia de la copia*, lo que convertiría a Internet en una máquina de duplicados idénticos⁸¹, algo que, por otra parte, podría trasladarnos a un terreno peligroso en donde lo copiado no tendría ningún valor. Kelly se refiere a esto definiendo ocho elementos con valor en la Red: inmediatez o capacidad para llegar al destinatario cuanto antes; personalización o adaptación a las condiciones del usuario; interpretación o apoyo y guía para utilizar algo que puede ser gratis; autenticidad o garantía de un uso sin problemas; accesibilidad o capacidad de disfrute inmediato; incorporación o transvase de la obra

81 KELLY, Kevin. "Somos la Red". *Microsiervos*. [en línea] 15 de septiembre de 2005 <<http://www.microsiervos.com/archivo/Internet/we-are-the-web.html>> [Consulta: 15 de mayo de 2009].

a condiciones materiales que hagan mejor su disfrute; patrocinio con carácter dimensionable que permita que los beneficios vayan donde se espera; y facilidad para ser encontrado en un universo lleno de cosas⁸².

82 Sin embargo, en términos monetarios, el dinero en la economía de la Red no seguiría el recorrido de las copias, sino el recorrido de la atención, y la atención parece tener sus propios circuitos, por lo que habría de plantearse si los ocho elementos de valor descritos por Kelly en Internet responden a criterios específicos de las estructuras capitalistas o vienen a resolver verdaderos problemas de conexión e intercomunicación humanos. Ibidem.

2.2. Automatismos

Apenas ciento cincuenta años antes de que en 1910 Raymond Roussel publicara *Impresiones de África*⁸³, los antepasados del robot⁸⁴ aún eran diseñados bien como juguetes o piezas de exhibición, bien como intentos de demostración física tanto de conceptos filosóficos como de planteamientos políticos, siendo de los más famosos, por ejemplo, el ingenio diseñado por Pierre Jaquet-Droz, que podía escribir *Cogito ergo sum* (Figura 11) -la prueba de la existencia para René Descartes, quien según narra el mito diseñó un ingenio mecánico con forma de niña y de nombre Francine⁸⁵, la cual sería un duplicado de nombre homónimo de la fallecida hija ilegítima del propio Descartes-; o el pato mecánico diseñado por Jacques Vaucason (Figura 12), el cual parecía disponer de capacidades técnicas imitadoras de la digestión humana de alimentos mediante una serie de complejos mecanismos activados por dispositivos propios del ámbito de la relojería⁸⁶. A lo largo del siglo XVIII, la proliferación de autómatas coincidió con ciertos planteamientos filosóficos

83 En ROUSSEL, Raymond: *Impresiones de África*. Madrid: Siruela, 2003.

84 Del inglés *robot* y este del checo *robota*, trabajo, prestación personal. Máquina o ingenio electrónico programable, capaz de manipular objetos y realizar operaciones antes reservadas solo a las personas. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de noviembre de 2009].

85 Además de transportar su maleta, Francine su motivo habría sido demostrar el orden y racionalidad del universo, pero parece ser que un capitán de barco la destruyó por miedo a la influencia de la magia negra que llegó a atribuírsele. BLOOM, Paul. *Science and Society*. [en línea] 8 de noviembre de 2005 <<http://www.project-syndicate.org/commentary/paulbloom1/Spanish>> [Consulta: 12 julio de 2010].

86 Como vemos la ingesta y procesamiento de alimentos resulta ser un tema recurrente también desde el ámbito de lo técnico. Recordemos en este sentido la *Cloaca* de Wim Delvoye, en <<http://www.wimdelvoye.be/>>.

basados en la idea de que el propio hombre no era más que una máquina sofisticada, pensamiento que fue desapareciendo paulatinamente a medida que se afianzaban los conocimientos tecno-científicos sobre biología y anatomía humana. Sin embargo, durante el predominio de los puntos de vista mecanísticos, serían publicados textos de notable influencia, como *L'Homme Machine*, de Julien de La Mettrie, trabajo que vino a ofrecer una completa explicación humana -constitución, movimiento y funciones vitales- a partir, nuevamente, de las relaciones mecánicas precisas empleadas en la construcción de mecanismos de relojería. Son éstas señales que, antes de la época colonial, ya parecían anunciar el surgimiento de un estado híbrido de naturaleza mecánica (Figura 13), lo que en términos de movimientos migratorios humanos, nos habla de la fusión de culturas y de su mestizaje. Dichas muestras de hibridación vendrían proponiendo desde tiempo atrás nuevas formas de fusión de la raza humana, no únicamente entre nuestros semejantes, sino con nuestro entorno, tanto próximo como distante -ambos tecnológicos y artificiales, aparentemente omnipresentes-, poblado también por otra clase de semejantes, entre los que habríamos de incluir también a los de naturaleza tecnológica y estado artificial.

Lo evolutivo parece conducir a lo artificial de la práctica cotidiana de usos que anteriormente venían dependiendo del organismo. Los cuerpos parecen ahora desdoblarse y separarse en aras de una modularidad semi-biológica que tal vez tampoco pueda explicar nuestro devenir, salvo que este sea el nuestro: la mutación forzada desde el exterior y no por genética, para acabar reducidos a un sujeto fuera de la categoría biológica, como “una nueva variedad de cuerpos-verbo que al enunciarse

están ya realizándose”⁸⁷. Esto, según Braidotti, haría que el cuerpo “no deba entenderse ni como una categoría biológica ni como una categoría sociológica, sino más bien como un punto de superposición entre lo físico, lo simbólico y lo sociológico”⁸⁸. Sin embargo, para Braidotti la abundante presencia de tecnología en nuestras vidas cotidianas no supone un “salto de la imaginación” que posibilite el diseño de otras imágenes y sus posibles representaciones, argumentando Braidotti en este sentido que aquello que se nos presenta en la actualidad no es sino una repetición tanto de temas como de clichés disfrazados tecnológicamente. Según nuestro criterio, pese al cariz feminista de sus palabras, con estas manifestaciones Braidotti no considera adecuadamente el carácter no representacional de la tecnología visual, especialmente, en un contexto de producción artística digital, y, a pesar de que pudiera darse como válida su afirmación al respecto de que “hace falta algo más que una máquina para alterar verdaderamente los modelos de pensamiento y hábitos mentales”, en la actual coyuntura tecnológica parece que solo tales hábitos de pensamiento podrían ser alterados desde un estado maquínico de relación con el mundo, de lo que el medio digital sería su mejor laboratorio de pruebas en la compleja -y normalmente involuntaria- construcción de cultura⁸⁹. Precisamente y

87 ZAFRA, Remedios. *El mito netiana*. Acento, n. 5. Murcia. 2008. 21 p.

88 BRAIDOTTI, Rosi: *Sujetos nómades*. Barcelona. Paidós, 2000. pp. 29-30. Ver también SALINAS ALEJANDRE, Lara: *Estudio de propuestas artísticas para la feminización del pensamiento desde la web 2.0*. Congreso Internacional Mujer, Arte y Tecnología en la Nueva Esfera Pública. Universidad Politécnica de Valencia. [en línea] Noviembre de 2010 <<http://www.upv.es/contenidos/CIMUAT/info/737935normalc.html>> [Consulta: 2 de enero de 2012].

89 LA METTRIE, Julian-Offray de: *El hombre máquina*. Madrid. Alambra, 1987. 12 p. Ver también BRAIDOTTI, Rosi. “Cyberfeminism with a Difference”. Universiteit Utrecht. [en línea] 3 de julio de 1996 <http://www.let.uu.nl/womens_studies/rosi/cyberfem.htm> [Consulta: 1 de enero de 2011].

como ejemplo de lo anterior, sería en esta línea de producción de arte digital donde se mueve Eva Grubinger, la cual despliega un abanico de recursos anti-tópicos y de sutil ironía. Con *Netzbikini*, del año 1995, por ejemplo, dirigía la mirada y la participación de los internautas a posiciones feministas, aunque sin radicalizarlas. Para ello se basaba en el uso de una prenda tan políticamente cuestionada como el bikini para así trasladarnos al verdadero problema de fondo según la autora, que no sería otro sino los desequilibrios capitalistas en torno a la producción y consumo de objetos en el contexto consumista propio de la sociedad occidental, la cual sostendría la figura de la mujer de fondo a modo de catalizador de las pulsiones de los mercados (económicos).

Por otro lado, para poder aproximarnos a la idea de autonomía del software desde el estudio de las relaciones entre los organismos humanos y las máquinas -autonomía productiva artística en el medio digital-, son varios los factores a tener en consideración. Por una parte, en el medio de producción digital -incluido Internet- podemos llegar a aceptar que el estamento humano utilizando un ordenador puede crear arte digital⁹⁰, para lo que se valdría de técnicas como la programación generativa. Si a estas técnicas que generan soluciones como programas que a su vez generan imágenes se le incorporasen facultades sensoriales, criterios estéticos e intelectuales, y se automatizara la función de aptitud⁹¹, podríamos decir que las

90 Una variación ésta que puede fomentar la tendencia a considerar el proceso de producción como lo realmente importante, ya que incentiva una clase de producto abierto, en constante transformación, de lo que son ejemplo los videojuegos, disciplina donde es particularmente importante la variabilidad en el proceso de construcción de los procesos que los conforman a fin de que no se den dos partidas iguales.

91 La *Función de Aptitud* es la función objetivo en los problemas de optimización. Ésta, se debe

imágenes, desde su artificialidad, así producidas podrían considerarse arte. Sin embargo, si como algunos autores pretenden, el problema de la producción artística digital quedara resuelto al nivel que determinan las posibilidades tecnológicas de interacción, a nuestro juicio, dicha producción quedaría reducida a un problema de operatividad funcional, lo que conllevaría el riesgo de quedar convertidos en operarios a cargo de determinados procesos de producción artística digital. Tal hecho vendría a incidir y dar forma a una cuestión operativa de accesibilidad a un terminal, problema que quedaría resuelto con el estudio y desarrollo de interfaces⁹² pero que no explicaría, entonces -e insistiendo en el marco de producción artística que nos trae-, la persecución, desde hace siglos, de un estado de relación humano-mecánico automatizado. Podríamos pensar que si dicha relación se traslada al ámbito doméstico -espacio aparentemente reservado a nuestra intimidad, que en la última década se ha reconvertido en lugar de trabajo- y si el verdadero problema de la producción artística pudiera reducirse a una cuestión de accesibilidad, los productores de arte digital estarían siendo transformados, desde sus propios espacios particulares, en operarios de máquinas digitales, carentes éstas de cualquier automatismo, como parte de una cadena de producción artística que no respondería a necesidades de producción y/o de gestión de conocimiento, sino que, como parte de un

maximizar y/o minimizar, encontrando valores para los diferentes parámetros que resulten óptimos al ser reemplazados en la función objetivo. La función objetivo debe reflejar los aspectos más relevantes del problema; estableciéndose las condiciones que restringen los resultados proporcionados por el algoritmo. El valor de la Función de Aptitud representa la calidad de la solución o el *fitness* de cada individuo. ARROYO GONZÁLEZ, Leonardo. “Arte genético: función de aptitud estética”. *Monografias.com*. [en línea] Julio de 2005 <<http://www.monografias.com/trabajos33/arte-genetico/arte-genetico.shtml>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

92 Ver BERENGUER, Francisco. Op. cit. 2004. 21 p.

conglomerado técnico, tan solo tendrían como objetivo forzar al usuario a un compromiso estable de operatividad⁹³.

Por otra parte, la utilización de ordenadores y software dedicado junto con la expansión de Internet permite incursionar en el concepto de obra abierta como un espacio activo en el que el individuo no sea un ser contemplativo, sino un participante que complete y enriquezca determinado proceso artístico con sus propias aportaciones. Ahora bien, tal propósito parece enfrentarse claramente a los modelos de producción comunitarios que venía a proponer la Red, de forma que si siguiéramos sus preceptos no nos aproximamos a la utopía de un automatismo en términos de producción/distribución de imágenes en Internet. Sin embargo, determinadas obras⁹⁴ se desarrollan sin coparticipación alguna, como en el caso de producciones artísticas pre-internéticas -aunque sí en el marco de la era digital-. Se trata de producciones que discurren sin permiso, fiel reflejo de multitud de nuevos fenómenos que suceden en la Red y sobre los que el usuario no tiene posibilidad alguna de intervenir, pese a la disponibilidad de enlaces que sugieren cierto tipo de control tecnológico. En términos de automatismo productivo sería ésta una sutil metáfora de entre las muchas establecidas, especialmente en entornos donde la presencia física es, internamente, imposible. Pueden éstas ser obras condicionadas por la capacidad técnica de conexión

93 "El cambio de siglo propone nuevas concepciones del arte, integrándose con varias ciencias y nutriéndose de variedades de propuestas, pero si consideramos que el arte es comunicación, a groso modo podríamos prever que el nuevo siglo será el siglo de la interactividad y la integración de medios.". En ROBLES, Gerardo. Tesis Doctoral: *Proyecto Lambda-Zeta. Un sistema de representación artístico-interactivo*. Murcia: Facultad de educación. Universidad de Murcia, 2003. 41 p.

94 Ver CASARES, Nilo: Op. cit. 2009. 38 p.

a los servidores y a la par manifestar pretensiones apropiacionistas -en términos de control de recursos, como el que afecta a las posibilidades de navegación-. Existe en todo ello, no hay por qué negarlo, un aspecto lúdico de cierto peso. Según lo anterior sería Internet un espacio que facilitaría la práctica y la difusión de obras de arte en una correlación entre actividades lúdicas y de expansión, así como parecería favorecer en el campo cultural y educativo⁹⁵ la ampliación de la participación del espectador a través de otros dispositivos y canales aumentativos de la interacción: se trataría de una globalización de las experiencias productoras en el campo del arte, experiencias que podrían venir a incidir en lo local precisamente para evidenciar la tendencia contraria que se nos propone en la Red. En este sentido, en el marco de ciertas actuaciones locales, encontramos ilustraciones que vendrían a ejemplificar actitudes y prácticas que cobran forma en el desarrollo de software replicante, un tema aún por desarrollar en la década de 1990 pero que, en nuestra opinión, no tiene cabida en el momento presente, próximos a la anunciada evolución 3.0 de la web.

En el terreno de los automatismos, el software de gramática de formas reduciría el problema de la producción de imágenes digitales a una cuestión de repetición de estilos, de lo que sirve como ejemplo el caso de algoritmos generados

95 En el campo de la educación Internet se enfrenta al problema de la desigualdad en lo que a modos de acceso al conocimiento se refiere, los cuales han venido siendo determinados a lo largo de nuestra historia por el contexto económico y cultural, lo que puede traducirse en una desigualdad en torno a las diversas formas de apropiación de las TIC. MORALES, Susana y LOYOLA, María Inés. *¿Los jóvenes: se apropian de las TIC?*. Córdoba (Argentina): Universidad Nacional de Córdoba. Escuela de Ciencias de la Información y Departamento y Cine y TV. [en línea] 2009 <<http://publicaciones.ffyh.unc.edu.ar/index.php/6encuentro/article/view/141/194>> [Consulta: 1 de septiembre de 2010].

para ejecutar trabajos al estilo de Mondrian, Miró o Kandinsky, lo que vendría a dar forma a una estética que podría generar dudas en determinados expertos del mundo del arte a la hora de distinguir entre una obra original y su copia digital. Aquí arrancaría una interesante paradoja. Si el mundo del arte formara parte de un entorno tecnificado y si este pudiera ser explicado en lenguaje técnico, esto es, científico, podrían las cuestiones de naturaleza estética formar parte de una categoría de problemas especializados aún por resolver, lo que, desde una perspectiva científicista del mundo, podría hacerse a través del desarrollo de sistemas expertos, como los empleados con éxito en los campos de la química, la biología o la medicina. Un ya clásico ejemplo de lo anterior sería *AARON*⁹⁶, software especializado en la obra pictórica de su propio creador, Harold Cohen, el cual no operaría *al estilo de*, sino que generaría trabajos con su propio estilo. Tales productos son considerados por el mismo Cohen como producto artístico, lo que plantea la posibilidad de que un ingenio mecánico, en principio concebido para la imitación, pueda considerarse productor autónomo de objetos, formas o tácticas artísticas y, por tanto, en un ámbito de producción de arte digital -a modo de desarrollador experto- propio de un marco histórico de producción artística tecnificada, podría valorarse como un verdadero productor de arte.

96 KURZWEIL, Raymond. *AARON*. [en línea] Operativa desde 2001 <<http://www.kurzweilcyberart.com/>> [Consulta: 3 de enero de 2009].

2.3. Maquinaria textual en Internet

Para Deloche, la producción de imágenes contemporánea formaría parte de una dinámica generativa de formas visuales a modo de lenguaje organizado más próxima a la escritura que al propio estatus de la imagen. Esta dinámica se debería a una serie de condicionantes de orden gramatical no exentas de variaciones (poéticas, según Deloche), aspectos lúdicos (en forma de sorpresas visuales, añadimos nosotros) y trampas (en un plano conceptual y perceptivo), en lo que sería una compleja red de correspondencias propias de un mundo que Deloche etiqueta como cerrado, el cual podría tener como antecedentes ciertas prácticas *dada*⁹⁷. En este sentido tomaremos como referencia a un autor y una obra concretos de un periodo histórico de especial relevancia en la evolución de este estudio, esto es, el que abarca las dos primeras décadas del siglo XX. Volviendo a *Impresiones de África*, Roussel narra de qué forma sería posible, en el marco artístico que alberga el florecimiento de las vanguardias de la década de 1910 -especialmente el futurismo-, imaginar una máquina *de pintar*. El artefacto ideado y detallado constaría de una cámara oscura que usaba, en sustitución de placas fotográficas, una lámina de metal sensible a la luz, la cual aparecía conectada a una tupida maraña de alambres. A su vez este dispositivo se habría conectado con un brazo mecánico, el cual estaría rematado por pinceles, arquetipo instrumental del medio pictórico⁹⁸. Pero la novela no solo describe una máquina

97 Ver DELOCHE, Bernard: Op. cit. 2001. 192 p.

98 El conjunto del mecanismo habría sido utilizado en la realización pictórica de paisajes: la cámara registraba la imagen en la placa metálica, y ésta controlaba el movimiento del brazo para ejecutar una pintura al óleo, realista y exacta. También contaba con una descripción precisa que hacía posible su configuración para que dibujara en blanco y negro. El ingenio, a todas luces, era el equivalente de lo que en la actualidad denominamos cámara digital, completado con la conexión a

de/para pintar. En sus líneas se entrevé la posibilidad de que la propia escritura utilice el lenguaje como una máquina, hasta cierto punto automática, y de que puedan activarse las palabras con él construidas, aunque sin conocer de antemano los resultados -si los hubieren-. La obra, en fin, describiría una máquina que suplantaría al creador -pintor, también escritor, por extensión-, de forma que el texto acabaría siendo, en sí mismo, un modelo sofisticado de máquina productora de lenguaje. Finalmente, con su profusa descripción de mecanismos fantásticos -aunque probables, como se ha comprobado a posteriori-, Roussel establece una última relación con lo mecánico. En *Cómo escribí algunos libros míos*⁹⁹, declara su admiración por Julio Verne, sumándose así a una extensa lista de escritores y artistas que bien han imaginado máquinas inexistentes, bien han incluido máquinas reales como tópico de sus obras, bien han explotado el concepto de automatismo en un medio, el literario en este caso, crucial para comprender el trabajo y la producción artística del movimiento Surrealista desde posiciones propias de la explotación de lo inconsciente, aparentemente rayanas -en ocasiones- con lo irracional.

Es, precisamente, al describir la noción de hipertexto que suele recurrirse a expresiones fuera de lo racional productivo (dislocación, por ejemplo¹⁰⁰), endosándosele atributos que aluden a una forma imprecisa de dispersión

un *plotter* o cualquier otro elemento trazador sobre un soporte físico.

99 En ROUSSEL, Raymond: *Como escribí algunos libros míos*. Barcelona: Tusquets, 1973

100 PALACIOS, Rolando. "Cultura oral y lectura hipertextual. Una reflexión desde la comunicación". *Observatorio para la civersociedad*. I Congreso *on-line* del Observatorio para la CiberSociedad. [en línea] Septiembre de 2002 <<http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/g09palacios.pdf>> [Consulta: 23 de marzo de 2009].

(multisecuencial) en un medio/canal multidimensional como es Internet. El hipertexto se presentaría como un paquete de información significativa exento, en principio, de una estructura de significados, que tendría como principal cualidad la liberación de la palabra, en un plano temporal y espacial, de sus nexos de continuidad y de los encadenamientos propios del discurso evolutivo¹⁰¹. El hipertexto, en su discontinuidad y desorden, produciría tanto diversidad como diferencia de sus contenidos; en cierta manera se comporta como una máquina textual con capacidad para ser modificada, interpretada¹⁰². De cierta forma, al menos como bloque de información acotado y preparado para su activación ante un usuario, lo hipertextual ofrece la posibilidad de, pese a estar configurado a partir de vocablos, ser anulado como transmisor de conocimiento puesto que no ha sido ordenado conceptualmente como texto. Conforme a esto, la descripción del uso fonético del lenguaje propia de una sesión *dadá* tendría su equivalente en el tratamiento hipertextual de las palabras en el contexto numérico de la Red de redes¹⁰³. No obstante, a nuestro juicio y en términos de modelo constituidor de sentido, no debería someterse al hipertexto a los rigores propios de la lectura para pasar a entenderlo como el resultado de una

101 “En términos de narrativa hipertextual el usuario es forzoso generador de interactividad”. Ver STALLABRASS, Julian: Op. cit. 2003. 64 p.

102 En términos de construcción textual Mark Amerika afirma que lo digital habría comenzado con la escritura, y más concretamente con su codificación. AMERIKA, Mark. “Poéticas de la agitación digital: Un concepto expandido de escritura”. Oviedo: A mínima, n. 8, 2004. 6 p.

103 *Afternoon, a story*, de Michael Joyce, está considerada como la primera obra de literatura electrónica o narrativa hipertextual. Escrita en 1987, fue publicada en disquete y distribuida por *Eastgate Systems Inc.* en 1990, y presentada como muestra del software de creación de hipertextos *Storyspace* (presentado en 1987 en la I Conferencia sobre hipertexto de la *Association for Computing Machinery*). A esta le siguieron otras publicaciones de esta naturaleza: *Patchwork Girl*, de Shelley Jackson; *Victory Garden*, de Stuart Moulthrop; o *Marble Springs*, de Deena Larsen.

operación cultural propia de un autor de significados¹⁰⁴. En contraposición al objeto literario convencional, en el marco de actuación digital propio del hipertexto podría suprimirse la figura del productor -del autor original-, en lo que podría entenderse como un ejercicio especulativo de participación colectiva. Pero también en contraposición al objeto literario convencional, a través del hipertexto el lector además de serlo puede participar también como autor, o limitarse exclusivamente, en un trabajo organizativo basado en la interacción, a la elaboración de múltiples contenidos a partir de datos hipervinculados. La gestión del recurso hipertextual como primera revolución técnico-conceptual de Internet, pareció hacer posible lo individual como estatuto enfrentado a lo colectivo, es decir, lo privado frente a lo público (entendido esto último como lo privado expuesto). A nivel de la Red parece no poder entenderse ningún proceso al margen de la asociación, de lo múltiple, en lo que sería un espacio de experimentación propuesto ya por a lo largo del siglo XX desde disciplinas como el *happening*, esto es, Internet parece hacer posible una extensión a lo colectivo planeable propio de un contexto tanto industrial como posindustrial de producción artística. A fin de enfatizar esta posibilidad relacional ilimitada, Heath Bunting desde posiciones activistas dispuso *The telegraph, wired 50*¹⁰⁵ (Figura 14), un sutil juego *on-line* de transformación privada de dominios

104 Antes del medio/canal Internet que hoy conocemos se desarrollaron entornos experimentales como *Intermedia*, del *Institute for Research in Information and Scholarship (IRIS)*, de la Universidad de Brown, en 1985, proyecto dirigido por Joshua Meyrowitz, profesor de Comunicación en la Universidad de New Hampshire. En él, el usuario es lector (navega) y autor de nuevos documentos. Esto, según nuestro punto de vista, explicaría las dos figuras básicas que configuran al usuario de los sistemas hipertextuales, como lector y como productor, esto último porque en su interacción con el hipervínculo genera discursos basados en una meta-información de orden reticular.

105 BUNTING, Heath. *The telegraph, wired 50*. [en línea] 1998 <http://www.irational.org/heath/_readme.html> [Consulta: 2 de agosto de 2010].

públicos, en lo que se entendió como una crítica al sistema de comercialización que, ya en 1998 y a causa de una incipiente visión corporativista de la Red, parecía comprometer la producción de arte numérico en Internet.

La práctica (a nivel de usuario lector y/o productor) o gestión de hipertextos guarda cierta relación con el concepto de libro sin interrupciones, o más concretamente con la idea de libro infinito, al que se refiere Gunnar Liestøl¹⁰⁶. Tal composición sería el reflejo de ciertos esfuerzos por organizar textualmente las mismas estructuras de pensamiento, pudiéndose vincular los múltiples fragmentos a innumerables temáticas. Esto evitaría la forma continua y lineal del texto impreso, problema que Wittgenstein ya planteó en su *Tractatus*¹⁰⁷ y que antes interesó a Freud¹⁰⁸ desde un plano asociacionista de ideas y significados por contigüidad¹⁰⁹. Parece, pues, cierta la existencia previa de ciertas estrategias narrativas a las dadas en el ámbito hipertextual de la Red, cuya principal cualidad, en nuestra opinión, estriba en el diseño sistemático de relaciones que, en un plano operativo, actuarían con

106 LIESTØL, Gunnar. Wittgenstein, Genette y la narrativa del lector en hipertexto. En LANDOW, George: *Hyper/Text/Theory*. Baltimore (Estados Unidos): *The Johns Hopkins University Press*. 1994. pp. 87-120.

107 Concretamente en cuanto a que, pese a que la escritura es lineal, ésta no tiene por qué ser forzosamente la dirección con la que se despliega el pensamiento. VARGAS, Alberto: *Sobre el Tractatus de Wittgenstein*. México D. F. (México): Departamento de Filosofía de la Unidad Iztapalapa. Universidad Autónoma Metropolitana, 1994. pp. 23-30.

108 El tema es tratado por BAYÓN, Fernando. “Freud y la crisis del lenguaje moderno en la Viena *fin de siglo*: Broch, Hofmannsthal, Kraus”. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. [en línea] Enero-febrero de 2007 <<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/86/86>> [Consulta: 9 de abril de 2009].

109 Este fenómeno lo concretaba Freud como metáfora psíquica en su *bloc mágico*, artefacto al que Derrida se refirió en *Freud y la escena de la escritura*. DERRIDA, Jacques: *La escritura y la diferencia*. Barcelona: Anthropos, 1989. pp. 271-317.

suficiente fluidez. Producirían, pues, significados que además devendrían en múltiples: no sería solo un ejercicio infinito de lectura activa, también se produciría una sensación de acceso global¹¹⁰. Se trataría, en coincidencia con los postulados de Barthes, Foucault, Lyotard, Bakhtin o el mismo Derrida, entre otros, del desarrollo de estructuras donde confluirían diferentes ámbitos de significación en lo que se conoce como “relaciones de arrastre y desvío”, que hacen posible que la personalidad adquiera (o asuma) una estructura reticular¹¹¹. Este sistema tuvo en *Memex*¹¹² uno de sus precursores. Se trata de un proyecto teorizado por Vannevar Bush¹¹³ en 1945, con el que exponía que los sistemas de clasificación de información usados hasta el momento no se ajustaban a la lógica de funcionamiento de la mente humana ya que, según su punto de vista, no se habían diseñado desde el principio de asociación mental, lo cual permitiría al cerebro pasar de un dato al siguiente construyendo una enrevesada urdimbre de caminos celulares. A esta idea se le sumarían más tarde las

110 Dos claros y clásicos ejemplos de narrativa hipertextual serían *Twelve Blue*, de Michael Joyce, realizado en 1996, y *My body*, de Shelley Jackson, de 1997. JOYCE, Michael. *Twelve Blue*. [en línea] Diseñado en 1982 <<http://www.eastgate.com/TwelveBlue/>> y JACKSON, Shelley. *My body*. [en línea] 1997 <<http://www.altx.com/thebody/>> [Consulta: ambos consultados el 29 de mayo de 2009].

111 “La forma de una red descentrada de códigos que, en otro nivel, también sirve de nodo en otra red sin centro”. LANDOW, George. Hipertexto: *La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*, n. 2. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995. 95 p.

112 Posible acrónimo de *Memory-Index* o *Memory-Extender*, compartió momento con *Rolodex*, acrónimo de *Rolling-Index*, un sistema de almacenamiento y búsqueda de información sobre fichas. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de noviembre de 2009].

113 BUSH, Vannevar. “As we may think”. *Atlantic Monthly*. [en línea] Julio de 1945 <<http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DQYXoRx9CcEC&oi=fnd&pg=PT56&dq=As+we+may+think&ots=OKwDgrwqRy&sig=R7bDUdhEmhkQgDlSd7rnfeQNaFw#v=onepage&q=As%20we%20may%20think&f=false>> [Consulta: 2 de abril de 2009].

conclusiones de Douglas Engelbart¹¹⁴ de 1963, con las que exploraba el diseño de redes relacionales a partir de información verbal o no, configuradas sobre nexos electrónicos que, a modo de referencias cruzadas y cadenas de texto, permitirían el desarrollo de imágenes fractales hipertextuales¹¹⁵. En base a lo expuesto resulta tentador afirmar que la narración hipertextual, a la que en nuestra opinión pertenecería la variante interactiva del género de la ficción, propone la desaparición de la figura del autor, mismamente la del narrador. A nuestro juicio, un elemento clave subyacente a estos pensamientos estaría en relación con la posibilidad de conversión de la maquinaria digital en un nuevo estamento narrador, en lo que sería la realización física de las teorías metafóricas basadas en el automatismo psíquico propuestas ya por el movimiento surrealista, tanto más cuando, en torno a la discutida figura del narrador, en los entornos de ficción interactivos aquellos parecen poder llegar a ofrecerse en asociación con los sistemas de ayuda a la navegación. El narrador humano liberado de tareas derivadas del ejercicio de la narración convencional, quedaría reducido a mero interfaz entre usuarios e hipertextos¹¹⁶.

114 ENGELBART, Douglas. Inventor del ratón y pionero de la interacción humana con las computadoras, incluyendo el hipertexto y las redes de ordenadores. Artículo referido en HOWERTON, Paul y WEEKS, David: *Vistas in information handling. Volume I. The augmentations of man's intellect by machine*. Washington (Estados Unidos): Spartan Books, 1963. pág.1.

115 Barthes propone el término *lexia* en referencia a fragmentos o unidades de lectura abiertos a la interpretación y que pueden ser interconectados por el usuario, convirtiendo al lector en productor de texto. En BARTHES, Roland: *S/Z*. Madrid: Siglo XXI, 1998.

116 Desde una posición revisionista de principios surrealistas en torno a la figura del autor consciente, concretamente en base a los dibujos de André Masson realizados sobre 1925, Rubén Tortosa y Miguel Sánchez proponían una instalación capaz de realizar dibujos automáticos, aunque sujeta a interactividad por parte de los usuarios. TORTOSA CUESTA, Rubén y SÁNCHEZ, Miguel. *Les Dessins Automatiques* (Instalación interactiva). [en línea] 2012 <<http://www.rubentortosa.com/?p=460>> [Consulta: 12 de junio de 2012].

No obstante, en el marco productivo de la web 2.0, parece poco probable detener la creciente tendencia a la participación activa de los usuarios en los procesos de construcción hipertextuales. Se generaría así en el contexto de la hiperficción¹¹⁷, lo que Orihuela y Santos han denominado una “pluralidad de voces narrativas”, esto es, una práctica que haría posible “reconfigurar las funciones tradicionales de la enunciación narrativa”¹¹⁸. Esto, para ambos autores, constituiría por sí mismo un género autónomo y definido ante el cual no tendría sentido ni el enfrentamiento ni las posiciones de rechazo, sino su desarrollo y ampliación a fin de difuminar la todavía aparente visión extravagante y comúnmente inadvertida de un formato multinarrativo, de forma que en su evolución opere como un instrumento útil para sus usuarios. En el ámbito de la producción artística digital, la multinarración hipertextual supuso, a nuestro juicio, que la comunidad relacionada con el mundo del arte se percatara de cómo los nuevos recursos narrativos y -si queremos denominarlo así- las variantes de géneros convencionales, como la hiperficción, podían llegar a convertirse en una herramienta crucial dentro del complejo proceso de transferencia cultural. Esto, retomando de nuevo aunque ahora en tono crítico las reflexiones de Orihuela y Santos, haría pensar que al igual que multitud de culturas de transmisión oral en el pasado no dependieron de la palabra escrita, las sociedades digitales sí podrían

117 La universidad de Navarra hacía públicos una serie de relatos de hiperficción realizados entre 2000 y 2001. Universidad de Navarra. [en línea] 2001 <<http://www.unav.es/digilab/proyectosenl/0001/>>. De entre ellos hemos querido destacar *La hora chungu*. MARTÍNEZ SANZ, Virginia. *La hora chungu*. [en línea] 2001. <<http://www.unav.es/digilab/proyectosenl/0001/final/lahorachungu/>> [Consulta: ambas consultadas el 21 de mayo de 2009].

118 ORIHUELA, José Luis y SANTOS, María Luisa: *Introducción al Diseño Digital*. Capítulo VI Ficción Interactiva. Madrid: Anaya Multimedia (en prensa). 1999. [en línea] Marzo de 2000 <<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/califia.htm>> [Consulta: 19 de enero de 2010].

manifestar una cierta dependencia de las producciones hipertextuales, precisamente por erigirse como instrumento para compartir y transferir tanto simbología como significación cultural¹¹⁹ a escala planetaria, por lo que desde las prácticas artísticas numéricas resulta crucial comprender cómo el hipertexto -ligado al arma de doble filo de la globalidad- habría de ser entendido como parte de una modalidad de producción artística compartida.

119 Ibidem.

2.4. La Red como espacio para el arte de los nuevos medios

El arte de los nuevos medios -los cuales estarían basados en la explotación tecnológica de diferentes medios de comunicación y su aplicación cultural, política o estética, incluyendo manifestaciones como el videoarte, el arte de transmisión, las instalaciones multimedia, el arte interactivo, el *net.art*, el fotomontaje digital, la realidad virtual, la mediaperformances, el cine expandido experimental, la inteligencia artificial o la telepresencia- no irrumpió sin más en un vacío histórico y artístico. Las raíces conceptuales y estéticas del arte de los nuevos medios -entre los que contamos como disciplina evolucionada el arte digital y sus categorías- se extenderían hasta la segunda década del siglo XX, momento en que *dadá* emerge en diversas ciudades europeas. Los dadaístas de Zúrich, Berlín, Colonia, París o New York creían ver en el orgullo burgués -catalogado de desmedido y autodestructivo por el movimiento- el causante último de la Primera Guerra Mundial, lo que justificaría el hecho de que hubiesen experimentado tanto con recursos técnicos como con planteamientos ideológicos radicalmente nuevos. Muchos de esos preceptos reaparecerían, abierta o encubiertamente, a lo largo del siglo XX. Del mismo modo que el dadaísmo fue en parte considerado una reacción ante la industrialización de la guerra y la reproducción mecánica de textos e imágenes, se ha querido explicar el arte de los nuevos medios como una respuesta ante la transformación social surgida tras la aplicación de las tecnologías de la información a escala global -en lo que a la digitalización de recursos conceptuales y modelos culturales se refiere-, especialmente en lo que afecta a lo que parecen ser nuevas formas de percepción del mundo.

Numerosas estrategias propiamente *dadá* o cercanas al movimiento, como anticipábamos, han aflorado en el arte de los nuevos medios, entre ellas el fotomontaje, el *collage*, los *ready-mades*, las acciones políticas, el *happening* (en su carácter asociativo y comunitario) o la *performance*, pero también el uso provocador de la ironía y la práctica de ciertas experiencias basadas en lo absurdo, a fin de confrontar a los posibles receptores de la obra -normalmente considerados un público complaciente-, ya enfrentados a un entorno doméstico altamente tecnificado en la segunda década del siglo XX. De esta forma, encontramos que ciertas problemáticas expuestas por *dadá* en torno a la configuración de una identidad personal regida por la aplicación técnica de la violencia serían trasladables a ciertos ejercicios de yuxtaposición fragmentada de textos e imágenes en relación con actos de violencia sexista, lo que ocurre en producciones para la Red como *Brandon*¹²⁰, de Shu Lea Cheang, desarrollada entre 1998 y 1999, o *Genetic Response System 3.0*¹²¹, de Diane Ludin, que evocaría en términos de simulación de vida artificial los *collages* de Raoul Hausmann, Hannah Höch y Francis Picabia. Por su parte los *ready-made* de Marcel Duchamp pueden ser vistos como precursores de incontables obras creadas con herramientas propias de las nuevas tecnologías, basadas en la apropiación pura y simple, desde el *WWWArt Award*, de Alexei Shulgin, hasta *Prepared PlayStation*¹²²,

120 Esta obra explora la historia real de Teena Brandon, una joven violada y asesinada por hacerse pasar por un hombre. CHEANG, Shu Lea. *Brandon*. [en línea] 1998-99 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/the-brandon-project/images/3/>> [Consulta: 14 de mayo de 2009]. *Brandon* fue un proyecto comisariado por *The Film and Media Arts at the Guggenheim Museum*.

121 LUDIN, Diane. *Genetic Response System 3.0*. [en línea] 2000 <<http://www.turbulence.org/Works/genresponse/>> [Consulta: 14 de mayo de 2009].

122 RSG. *Prepared PlayStation*. [en línea] 2004-2005 <<http://r-s-g.org/PP/>> [Consulta: 21 de mayo de 2009].

de *RSG*. Por otro lado numerosos creativos se han visto influidos por la obra de George Grosz, John Heartfield y otros dadaístas berlineses, quienes trabajaron desde la pretensión de difuminar la frontera entre el arte y la actividad política, influencia que nos traslada hasta mediados de la década de 2000, ya en fase productiva 2.0, y que nos muestra una forma de producción artística basada en el activismo, lo que se refleja en multitud de proyectos, como *The Zapatista Tactical FloodNet*¹²³, *The Electronic Disturbance Theater*, o *Borderhack*, de Fran Llich. De igual forma, las *performances* desarrolladas por Emmy Hennings, Richard Huelsenbeck y tantos otros en el cabaret *Voltaire* de Zúrich durante la década de 1910, vinieron a señalar un camino de producción artística que hizo posible décadas más tarde la floración de actividades artísticas asociadas a acciones performáticas multimedia, como las desarrolladas por el mismo Alex Shulgin o Cary Peppermint; así como los poemas fónicos de Hugo Ball pueden verse referidos a inicios del segundo milenio en proyectos como *Free Radio Linux*, desarrollada entre 2002 y 2004 por *Radioqualia*¹²⁴.

En lo que a la disciplina de la *performance* se refiere, aunque no es el objeto propio de este estudio se ha valorado su carácter sintomático en cuanto al estado de las cosas que afectan a la relación entre el cuerpo humano y el medio técnico, un problema puesto ya de manifiesto décadas antes de que en los años sesenta del siglo XX aquella se institucionalizara como disciplina artística. En la evolución natural de

123 STALBAUM, Brett. *The Zapatista Tactical FloodNet*. [en línea] Abril-diciembre de 1998 <<http://www.thing.net/~rdom/ecd/ZapTact.html>> [Consulta: 14 de mayo de 2009].

124 *Radioqualia*. *Free Radio Linux*. [en línea] Operativa desde 2004 <<http://www.radioqualia.net/telemetry/frame.html>> [Consulta: 30 de enero de 2010].

la *performance* hacia territorios emergentes cabe destacar el uso que de ella se ha hecho en el contexto de la multiplicidad digital, allí donde, aparentemente, la propia ubicuidad del medio hace impensable la existencia de organismos no-ubicuos¹²⁵. Sirva como ejemplo de lo anterior el uso que de *eBay* hizo en 2000 Michael Daines, quien puso precio a su cuerpo en el conocido portal de subastas, concretamente dentro de la categoría de Escultura¹²⁶. Apenas un año después se colgaba en el mismo portal *Blackness for sale*¹²⁷, de Keith Obadike, acción por medio de la cual sacaba a subasta su identidad racial afroamericana aludiendo a la trata de esclavos ejercida por los estados colonialistas, lo que viene a demostrar, efectivamente, que si bien es imposible la existencia orgánica en el medio digital -y por supuesto en Internet como tal-, sí parece poder darse la figura del sujeto, la cual nos hablaría de una categoría no necesariamente humana que, como el sujeto *netiana*, tendría un origen cultural y atributos adaptados al medio/canal, imprescindibles estos para su probable evolución en ella. Serían sujetos modificados en su comportamiento hasta el extremo de verse afectados sus “modos”¹²⁸, como concretaría Raunig.

125 Además, como propone Alcalá la ubicuidad ligada a la movilidad se habría alcanzado a partir de un estado social post-industrial basado en la velocidad, en donde la pantalla electrónica ofrecería signos visuales en forma de huellas que manifestarían un estado gráfico cambiante. Ver ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2011. 101 p.

126 DAINES, Michael. [en línea] Marzo de 2001 <http://findarticles.com/p/articles/mi_m0268/is_7_39/ai_75761305/?tag=content;coll> [Consulta: 3 de marzo de 2011].

127 OBADIKE, Keith. *Blackness for sale*. [en línea] Agosto de 2001 <<http://obadike.tripod.com/ebay.html>> [Consulta: 11 de mayo de 2009].

128 “El momento más asombroso de esta elaborada invención lo encontramos en el hecho de que, cuanto más tiempo pasa una persona en bicicleta, más se mezcla la personalidad de una con la de la otra. Esto acarrea consecuencias que afectan en especial a los modos en que el movimiento se produce: hay humanos que solo se desplazan pegados al muro, otros que caminan de la forma más rectilínea posible, otros que nunca se sientan o que se recuestan en la pared cuando se paran,

Son abundantes los ejemplos de disciplinas que han sobrepasado sus límites de desarrollo primitivos. Al igual que la pintura y la escultura *Pop*, muchas obras pertenecientes a la etiqueta Nuevos Medios hacen referencia a la cultura comercial cuando no están directamente inmersas en ella, proliferando así en Internet. Del mismo modo que Roy Lichtenstein trasladó y reprodujo la iconografía del cómic en sus cuadros, el dúo Jon Thomson y Alison Craighead sampleó en 1998 el archiconocido videojuego *Space Invaders*, en su obra de título *Trigger Happy*¹²⁹. En el ámbito conceptual de producción artística -del que se supone participa el arte de los nuevos medios-, encontramos ejemplos como *Every Icon*¹³⁰, desarrollado por John F. Simon Jr., que incluye un *applet* de *Java* integrado en un navegador, programado para explorar indefinidamente todas las imágenes que es posible formar en una retícula de 32 por 32 píxeles. En la misma línea de producción de arte basado en el concepto, se encuentra *One Quart Exterior Industrial Enamel Thrown on a Brick Wall*, de Lawrence Weiner¹³¹, realizada tempranamente entre 1964 y 1968. Ésta se basa en la descripción de aquellos materiales de trabajo necesarios para su propia construcción,

haciendo reposar su peso en un solo codo, o que se dan impulso apoyando un pie en el bordillo de la acera.”. RAUNIG, Gerald: *Mil máquinas. Breve filosofía de las máquinas como movimiento social*. Madrid: Traficantes de sueños. 2008. 16 p.

129 THOMSON, Jon y CRAIGHEAD, Alison. *Trigger Happy*. [en línea] 1998 <<http://www.triggerhappy.org/>> [Consulta: 24 de marzo de 2009].

130 *EVERY ICON* es un proyecto de John F. Simon, con el que incidía en la idea de *hecho posible* en un contexto numérico. Fue uno de los primeros proyectos de arte de la Red en *Java* que hizo ver la posibilidad de un arte numérico comercialmente viable. [en línea] Desarrollado en 1997 <<http://Aleph-arts.org/favs/todo.htm>> [Consulta: 13 de mayo de 2010].

131 “(1) The artist may construct the piece. (2) The piece may be fabricated. (3) The piece need not be built. Each being equal and consistent with the intent of artist, the decision as to condition rests with the receiver upon the occasion of receivership”. WEINER, Lawrence. *Statements* [en línea] 1968 <<http://radicalart.info/concept/weiner/>> [Consulta: 12 de mayo de 2010].

impidiendo intencionadamente la necesidad primaria por parte del espectador de la recepción y comprensión de la obra terminada, sustituyendo así el ejercicio de interacción básica entre obra y espectador -en el sentido más convencional del hecho, si quiere verse así- por una experiencia basada en la correcta aplicación de un manual, lo que hace patente cierta incapacidad por parte de la obra producida para ser comprendida. este, por supuesto, en el ámbito de la recepción de formas o imágenes -tanto más si son de constitución digital-, no es un problema nuevo, de lo que es clara muestra en periodo pre-electrónico *La mariée mise à nu par ses célibataires, même*, para la que Duchamp publicó en 1934 un manual de instrucciones al uso¹³², con la intención de que la comprensión de la obra adquiriera su sentido completo auxiliada ésta por la lectura o consulta de aquél¹³³.

132 La *Caja verde*, era una selección de notas originales reproducidas en *fac-simil*. En los años sesenta, en pleno auge de rememoración de su figura como padre de las tendencias conceptuales de esa época en el arte occidental, publicó otra entrega de sus escritos "*l'infinitif*", otra *boîté*, la *Caja blanca*, en la que rescataba otra serie de anotaciones del mismo corte que la *Caja verde*, pero aunque parecían seguir refiriéndose al *Gran Vidrio* como tema central, realmente estaban tratando del segundo intento que Duchamp había acometido desde los años cuarenta de materializar el intento inacabado formado por el Gran Vidrio y la Caja verde. GALINDO MATEO, Inocencio. Tesis doctoral: *Gran Vidrio puesto al desnudo por sus verbos*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 1991. 9 p.

133 Sin embargo, no es este juego literario/contemplativo lo que, a nuestro juicio, aporta un extraordinario valor a *La mariée*... El grado de dicho valor lo impondría su carácter de obra no ya gestada, sino en gestación, en proceso hasta el momento de ser dada *oficialmente inacabada*, lo que, problemas de aprehensión aparte -como reflejo de una sociedad cambiante hacia lo técnico-, incidiría en el hecho productivo de la misma.

3. Producción intangible y ética del capitalismo en Internet

Desde el análisis de ciertos parámetros que definen el paradigma de lo intangible y desde una vertiente productiva relacionada con los modelos del Capital, es posible aportar datos de valor al estudio que nos trae. De inicio lo intangible hace referencia a un valor que, bien que existe, no puede tocarse (entendámoslo por poseerse). De esta definición deriva la idea de producción intangible, que aludiría a aquello que ha generado un resultado de naturaleza no material. En términos estrictamente económicos, los activos intangibles serían aquellos no monetarios, y a su vez estos se clasifican en legales (incluiría las prácticas y gestiones comerciales susceptibles de ser mantenidas en secreto), y competitivos (entendidos como una serie de actividades de colaboración o de impulso empresarial que conformaría un *know-how*). En términos capitalistas, por ejemplo, la gestión intangible de recursos habría sido absorbida por ciertos sectores del estamento artístico, lo que habría propiciado la organización de eventos y programas de actividades basados en el concepto de producción intangible libre¹³⁴. En este ámbito es frecuente el desarrollo de actividades en torno a las plataformas *wiki* o basadas en cuestiones relacionadas con los derechos de autor. La gestión de lo intangible y los resultados que con ella se logren, parecen trascender el plano de lo meramente económico para adentrarse en

134 Por ejemplo, en abril de 2008, se celebraba un taller sobre producción intangible libre. En él se ofreció una muestra de audiovisuales y charlas sobre la producción musical, cine o prensa. De igual modo se trató el tema de los derechos de autor con charlas sobre *Creative Commons*. Organizado por el grupo *GsyC/LibreSoft*, del Departamento de Sistemas Telemáticos y Computación (Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la URJC). Universidad Rey Juan Carlos. [en línea] Marzo de 2008 <<http://www.elwinux.com/taller-sobre-produccion-intangible-libre.php>> [Consulta: 9 de agosto de 2011].

las variables de la ética como valor crucial, modelador este de formas extra-mercantiles de comportamiento empresarial, esto es, entendido como generador de responsabilidad¹³⁵. Esto vendría a definir los límites de la reputación, como recopilación de intangibles, es decir, la suma de cohesión interna, imagen externa, honestidad, calidad y sostenibilidad, y el buen gobierno. Esto es, la producción intangible aplicada a la producción artística digital, en el contexto de una plataforma profundamente mercantilizada como es Internet, debería considerar entre sus pilares un concepto de reputación adaptado, en este caso, al estamento numérico, pese a que en el actual periodo de adaptación plena al medio/canal de la Red tales propósitos no parezcan fáciles de alcanzar. En un vistazo lejano, la idea de una hipotética ética capitalista en torno a los nuevos estilos de vida implantados en el periodo renacentista se manifiesta en palabras de Guerzoni, cuando escribe que las élites burguesas italianas, aparte de ser conscientes de la “naturaleza política de sus gastos”, ya en momentos bien tempranos de la cultura capitalista moderna, demostraron la utilización “consciente eficaz y racional de la riqueza”¹³⁶.

De nuevo, dos siglos más tarde, el Capital pareció redefinirse sometido a las leyes de la ética, según la idea de un *espíritu del capitalismo* defendida por uno de los padres fundadores de los Estados Unidos de Norteamérica en 1783: Benjamin Franklin. Tal razonamiento se basaba en “la enseñanza de la prudencia en los

135 ABÓ, José y CRISTIANI, Álvaro, entre otros. “El arte de gestionar lo intangible”. *IEEM*, n. 49. 42 p. [en línea] Octubre 2010 <<http://www.ieem.org.mx/>> [Consulta: el 7 de agosto de 2011].

136 Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. 60 p.

negocios más allá de una técnica vital”¹³⁷, de manera que atravesar ese *más allá* implicaba cometer una infracción que atentaba contra el deber, esto es, ese deber ético que apuntaló los principios del Capital, según Max Weber, no perseguiría la acumulación de dinero¹³⁸. No obstante, según Velarde, desplazando el conjunto de técnicas y propósitos vitales que diseñan las relaciones interpersonales -apartando supuestos éticos en lo que a determinación de propósitos de gestión productiva de recursos se refiere-, tal intención no sería compartida en plenitud por el total de las sociedades humanas industrializadas, lo que tendría su explicación en el hecho de que el total liberalismo capitalista¹³⁹ -la absoluta libertad de comercio, en fin- supondría el desarrollo de medios de producción que, si bien serían más baratos, acabarían con aquellas naciones menos preparadas¹⁴⁰. Si extendemos esta reflexión al ámbito de Internet podemos afirmar que, en equivalencia con los modelos de comercio extra-Internet, los modelos capitalistas que gestionan la Red no podrían tolerar el establecimiento democrático de esquemas productivos según preceptos liberales, tanto más cuando las diferencias tecnológicas entre países son, más allá de ciertas

137 “[...] no persigue la adquisición incesante de más y más dinero, siendo esto “algo tan totalmente exento de todo punto de vista utilitario, tan puramente imaginado como fin en sí, que aparece en todo caso como algo absolutamente trascendente e incluso irracional frente a la “felicidad” o utilidad del individuo en particular”. VELARDE, Juan: *El libertino y el nacimiento del capitalismo*. Madrid: La esfera de los libros, 2006. pp. 29-30.

138 Ibidem.

139 Sobreentendido el término como parte de un sistema filosófico, económico y político, en favor de las libertades civiles, opuesto a cualquier forma despótica y vinculado a los principios republicanos, encontrando representados en él tanto los principios de la democracia representativa como la división de poderes del Estado. El liberalismo está asociado al desarrollo de las libertades individuales y sociales, y por aspirar a establecer un Estado de Derecho. Temas tratados en VELARDE, Juan: Op. cit. 2006, y en ANTISERI, Dario: *Principios liberales*. Madrid: Unión Editorial. 2005.

140 Ver VELARDE, Juan: Op. cit. 2006. 69 p.

posibilidades técnicas de conexión a la Red, más que notables en lo referido a producción de ingeniería en telecomunicaciones y software, lo que obliga a plantearse si las potencias que desarrollan Internet también ostentan su control¹⁴¹, esto es, el control de sus contenidos, incluso el relativo a la producción artística.

Desde que a partir de 1983 el poder militar norteamericano se desligara de *ARPAnet* -en teoría, por completo- para crear *MILNET*, su propia red, el control de Internet pasó al ámbito civil por medio de la *National Telecommunications and Information Administration (NTIA)*, organismo sin embargo dependiente del Departamento de Comercio de Estados Unidos. Pero dada la creciente importancia de la Red en base al desarrollo de normativas internacionales y la pujanza de las actividades comerciales basadas en Internet, se consideró que la Red no podía continuar bajo el liderazgo de un único gobierno, de ahí que se creara en 1998¹⁴² la *Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)*, una sociedad privada con

141 El control en la Red es de tal naturaleza que se han presentado quejas contra agencias como *Networks Solutions*, en principio fundada para el registro de dominios, a raíz de la práctica de reserva de aquellos dominios libres que son consultados desde su página (<<http://www.networksolutions.com>, un equivalente español sería <http://www.amen.es/welcome.php?PHPSESSID=a0848a100ea63612dd4db3f73e2b90dbe2b5e9f7>>) sin que esto signifique que comparten tales prácticas, con lo que se quiebran las reglas de una competencia leal que debería permitir, en el caso que nos trae, el contrato de dicho dominio en otro sitio -más económico, por ejemplo- tras la consulta de su disponibilidad en la citada página, quedando bloqueado tal dominio durante cuatro días, para lo que alegan razones de seguridad. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de marzo de 2010].

142 En 1998 Internet alcanza categoría mundial cuando los últimos 21 países se conectan a la Red. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de marzo de 2010].

capacidad de decisión sobre lo relativo a la asignación de nombres de dominio¹⁴³ constituida bajo el amparo de las leyes para corporaciones públicas no lucrativas de California, la cual hasta 2008 respondía única y exclusivamente ante el Departamento de Comercio de Estados Unidos. A partir de la reciente fecha de 2009 y poniendo punto final al periodo transcurrido entre 1998 y 2008 durante el cual se habría regulado la Red según normativa estadounidense, *ICANN* se estableció como un organismo autónomo, mundial, no gubernamental y sin ánimo de lucro¹⁴⁴. A modo de ejemplo, en diciembre de 2010 se debatía lo conveniente de la ampliación del paquete de dominios existentes en la Red (se sumarían 500 nuevos dominios a los 20 ya conocidos: *.com*, *.es*, *.org*, *.info*, etc.), postura que el propio *ICANN* defendió sosteniendo que de esa forma se mantendría la innovación en Internet. Sin embargo se escucharon voces en contra, por parte de quienes advertían de la pérdida de poder estatal frente a las marcas comerciales, entre los que se encontraban Joao Damas, quien advertía del peligro de enriquecimiento de clases sociales minoritarias¹⁴⁵.

143 Todos los ordenadores conectados a Internet disponen de una dirección IP a modo de identificador único, por lo que la gestión de su asignación es crucial y es la *ICANN* quien establece las *IP's* disponibles y el derecho de su uso, para que sean las *Regional Internet Register (RIR)* las que las distribuyen. [en línea] <<http://www.informatica-hoy.com.ar/Internet/Como-funciona-y-quien-controla-Internet.php>, y <http://www.icann.org/>> [Consulta: 22 de marzo de 2011]. Ver también: *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 3 de marzo de 2010].

144 DÍAZ, Sam. "ICANN declares independence, breaks ties with U.S. Government". *ZDNet*. [en línea] 30 de septiembre de 2009 <<http://www.zdnet.com/blog/btl/icann-declares-independence-breaks-ties-with-us-government/25212?tag=nl.e539>> [Consulta: 22 de marzo de 2011].

145 Joao Damas es experto en el Sistema de Nombre de Dominio (*DNS*) y organizador de *Esnog*, foro de operadores de red en España. Según Damas "No está nada claro qué valor se añade a la red. Sí parece obvio que generará negocio para algunos porque muchas empresas se verán en la necesidad de comprar los nuevos dominios de sus marcas para protegerse". Según Damas "los dominios internacionalizados y culturales permiten el uso de Internet en los idiomas y escrituras de cada

persona", considera que hay "un cierto beneficio en agrupar *web* de temas comunes bajo un mismo nombre" (*.music*, por ejemplo), pero advierte que "no todos recordaremos bajo qué dominio se encuentra cada web, por lo que aumentará la googledependencia en la búsqueda de información". REVENTÓS, Laia. "Lluvia de peticiones para nuevos dominios en la Red. Ciudades, comunidades y marcas aspiran a tener su propia extensión en la ampliación que debate el ICANN". *El País.com*. [en línea] 10 de diciembre de 2010 <http://www.elpais.com/articulo/Pantallas/Lluvia/peticiones/nuevos/dominios/Red/elpepurtv/20101210elpepirtv_1/Tes>. Otra fuente de interés: "Hasta 23 gobiernos de todo el mundo han rechazado la ampliación de los dominios de Internet que propone el ICANN, un organismo no gubernamental y sin ánimo de lucro que se encarga de gestionar las terminaciones de las web. Meses, incluso años atrás, se debatía sobre la posibilidad de la incorporación de extensiones como .love, .web, .movie, .gay, .xxx y muchos otros, a lo que más de 20 países no dan el visto bueno". BRETOS, David. "Más de 20 gobiernos se oponen a que el ICANN apruebe nuevos dominios". *Nación Red*. [en línea] 9 de marzo de 2011. <<http://www.nacionred.com/fomento-Internet/mas-de-20-gobiernos-se-oponen-a-que-el-icann-apruebe-nuevos-dominios>> [Consultados: 22 de marzo de 2011].

3.1. Producción de imágenes en la Red

El enfoque del que partimos para abordar el estudio de la producción de imágenes circulantes en Internet tiene que ver no tanto con la generación de una nueva simbología como con la relación entre los estamentos de lo real y lo simbólico en el medio digital de la Red. La relativa novedad en el uso artístico de Internet puede hacernos creer que la Red es hoy por hoy un medio dominado por lo simbólico. Sin embargo, su vigor como plataforma en desarrollo nos sitúa ante un mapa de relaciones, contextos y ficciones que afectarían al ámbito de la realidad en la medida en que, aparentemente instalados en un limbo tecnológico, podríamos llegar a creer en la ausencia de lugares específicos¹⁴⁶ al margen de posicionamientos culturales territoriales.

Como hemos venido apuntando, el medio digital parece conducir a una desubicación física que, en lo económico y antes del estallido de la crisis de las "puntocom" en la década de 1990, ya se hizo patente en una paulatina desaparición de los lugares políticos de negociación. Esto estaría en relación con un cierto agravamiento de las políticas cotidianas¹⁴⁷, algo que algunos autores achacan al fenómeno de la "mediatización electrónica"¹⁴⁸ y que tiene precedentes en las décadas de 1930 y 1950 con el crecimiento de los medios masivos de comunicación, como la radio, lo que no fue óbice para una participación en forma, por ejemplo, de

146 GARCÍA, Néstor: *Cultura popular: de la épica al simulacro*. Barcelona: Quaderns portàtils, MACBA, 2000. pp. 9-11.

147 Ibidem.

148 Ibidem.

organización sindical y política con estrategias propias y concretas de unas herramientas que hacen posible una cierta interacción social¹⁴⁹. No obstante esta sería una actitud que desde algunas posiciones no puede sostenerse en nuestros días. La causa sería la estilización de las, en apariencia, cada vez más distantes relaciones entre el estamento político y las masas en el marco de un fenómeno comunicativo que ha llegado a ser etiquetado como de próximo al mero espectáculo. Se trataría, en palabras de Néstor García, de una “disolución de la esfera pública como ámbito de participación popular, agravada por la tecnoburocratización de las decisiones en los gobiernos neoliberales”¹⁵⁰. Lo ubicuo de Internet parece estar en conflicto con los modelos relacionales humanos basados en el intercambio por contacto, por lo que resulta difícil pensar que, fuera de dichos modelos, puedan surgir humanos con capacidad de generar acciones transformadoras, excepto si en el marco del medio/canal de la Red la figura del sujeto cultural fuera capaz de desarrollarlas. En el ámbito de la producción artística en Internet, durante la parte final de la década de 2000 parece repetirse el mismo fenómeno de oposición y escepticismo ante la tecnología ya experimentado desde finales del siglo XIX, manifestación ésta que respondería a los mismos principios de incertidumbre, no ante una sociedad plenamente tecnificada -no dialogante, impositora-, sino ante un futuro inmediato de indecisión en lo que se refiere a la adaptación al nuevo marco de trabajo digital que ofrece Internet. Los movimientos contraculturales asociados a tendencias, actitudes o ideologías activistas en la Red parecen, a nuestro juicio, ser la evidencia de un estado

149 Ibidem.

150 Ibidem.

vital de desconcierto ante el imperio numérico de Internet, aparentemente orientado hacia una masiva producción/distribución de imágenes y su consumo. En torno a la multidimensionalidad propia de entornos reticulares como Internet surgen cuestiones que afectan también a las relaciones entre Cultura y Capital, de ahí que creamos relevante plantear abiertamente la posibilidad de que sea Internet una extensión del Capital, lo que obligaría a dirimir si sería Internet la plataforma ideal donde cobraría forma la experiencia capitalista y, por extensión si podría explicarse el fenómeno de la globalización sin la Red de redes. Son éstas inquietudes que giran en torno a Internet y a su aparente relación con las prácticas neoliberales capitalistas, aquellas que vienen modelando las relaciones globales -económicas, políticas y culturales- desde hace algunas décadas. Lo expuesto parece dirigirnos hacia un interrogante que plantee si existe alguna posibilidad de definición de un panorama alternativo a las estructuras de producción/distribución de imágenes como el que ofrece el medio/canal, y en qué medida este determinaría dicha producción/distribución bajo el paradigma capitalista.

Por otra parte, a fin de comprender el alcance de las peculiaridades del trabajo definido como artístico, resulta de notable interés una aproximación a aquellas particularidades (contradicciones, según Durán)¹⁵¹ que parecen influir sobre los modos capitalistas de producción. Tales peculiaridades manifiestan las relaciones entre el arte y el trabajo del arte (o artístico), y de ambos con el sistema capitalista, sin el que sería imposible una definición adecuada y contemporánea del hecho

151 Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. 29 p.

productivo. De esta forma nos es posible concretar dos aspectos cruciales, a nuestro juicio, fruto de aquella relación: por una parte, aceptar que el trabajo artístico identificado como tal puede bien adaptarse, bien enfrentarse a determinados mercados; por otra, el trabajo artístico formaría parte de ideologías indicadoras de ciertas direcciones a las que debe dirigirse tal trabajo a fin de resultar aceptable desde un plano social, conformándose así ciertas particularidades que definen un mapa de intenciones neoliberales basadas en la ley de la oferta y de la demanda en una sociedad mercantil libre (de libre circulación de ideas, proyectos, emociones, servicios u objetos). En la actualidad no resulta sencillo establecer la frontera entre dicha autonomía y los procesos de producción de arte basados en los modelos neoliberales. De hecho, si recurrimos a definiciones clásicas que tratan la relación entre el artista y el objeto producido, comprobaremos de qué forma tales planteamientos son insostenibles en el contexto actual. En un claro ejemplo encontramos las reflexiones de Durán en torno a la obra escultórica de Harriet Hosmer, defensora de un procedimiento productivo propio del trabajo artístico, pero que culmina por parte de aquélla con el reclamo de la obra producida: objeto de arte producido frente a obra en producción (enfrentamiento aún hoy dado en el marco de las producciones artísticas digitales). Y, yendo más allá aún, a resultados de dicho trabajo específico, Hosmer habría reclamado también tanto los medios de producción empleados como los mismos materiales, e incluso los posibles ayudantes, so pretexto de una suficiencia operativa a la par que una incapacidad creativa por parte de estos últimos, planteamiento este que, a nuestro juicio y coincidiendo con Durán, supone

una total identificación con la ideología burguesa de creación¹⁵², si bien en un marco productivo propio de la segunda mitad del siglo XIX.

Por su parte Hadjinicolaou sugiere la negación de una especificidad propia al arte, de tal forma que este no existiría y sí lo harían diversos tipos de producción, como la de imágenes, la musical, etc. Al hablar en estos términos del arte, es decir, en el sentido de producción de imágenes, Hadjinicolaou hace referencia a la tesis de Macherey cuando este afirma que el conocimiento real al cual debería tener acceso el hombre, estaría cercenado por la especulación que en torno a él se genera como creador¹⁵³. No obstante, el tema sobre el cual giran estas reflexiones no es otro que el que afecta a la misma individualidad del artista, cuestión polémica en lo que a aplicación de métodos o modelos de estudio científicos en el ámbito de la producción de arte, tanto más en el espacio numérico de la Red. A imagen de la cuestión que plantea Durán sobre que la individualidad artística no sería el objeto más adecuado para una correcta ciencia del arte, surge entonces la duda de cuál es dicho objeto. Durán responde a esta cuestión recurriendo a la explicación que Hadjinicolaou aporta sobre la lucha de clases. Para este último la historia de la sociedad hasta hoy no sería sino la historia de la misma lucha de clases, distinguiendo entre una historia general y una serie de historias particulares; la primera haría referencia a las luchas de clase de las diferentes épocas de la humanidad; la segunda se referiría a una lucha de clases de

152 Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. 31 p.

153 Hadjinicolaou se refiere a Macherey cuando este afirma que “toda especulación alrededor del hombre como creador está pensada para eliminar el conocimiento real: el proceso creativo no es, precisamente, un proceso, sino un trabajo”. Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. 23 p.

ciertos dominios relativamente autónomos (según Hadjinicolaou) determinados por las relaciones sociales de producción económica, lo que conduce a la pregunta que ya plantea Hadjinicolaou sobre si es la producción de imágenes uno de esos dominios relativamente autónomos, e incluso si aquella podría considerarse como una práctica de clase¹⁵⁴. Esto es, Hadjinicolaou asocia el concepto de práctica ideológica a una ideología de la imagen, entendiendo por esto último, más allá de consideraciones estéticas previsibles, una combinación de elementos formales que hacen posible manifestar la forma en que los hombres experimentan sus relaciones existenciales; es decir, según Hadjinicolaou, afirmar la existencia de una ideología de la imagen supondría aceptar la existencia de una ideología global de clase. En estos términos, la ideología de la imagen sería una herramienta capaz de explicar las particularidades de la producción de imágenes y de su historia, de manera que, en opinión de Durán, “el discurso del moderno concepto de arte¹⁵⁵ tiene como principal objetivo la reproducción de las condiciones de producción que se dan en el interior de un modelo de producción específico que conocemos como arte”. Según esto entendemos que la ideología del modo de producir arte transferiría a los productores valores de artistas o creadores¹⁵⁶.

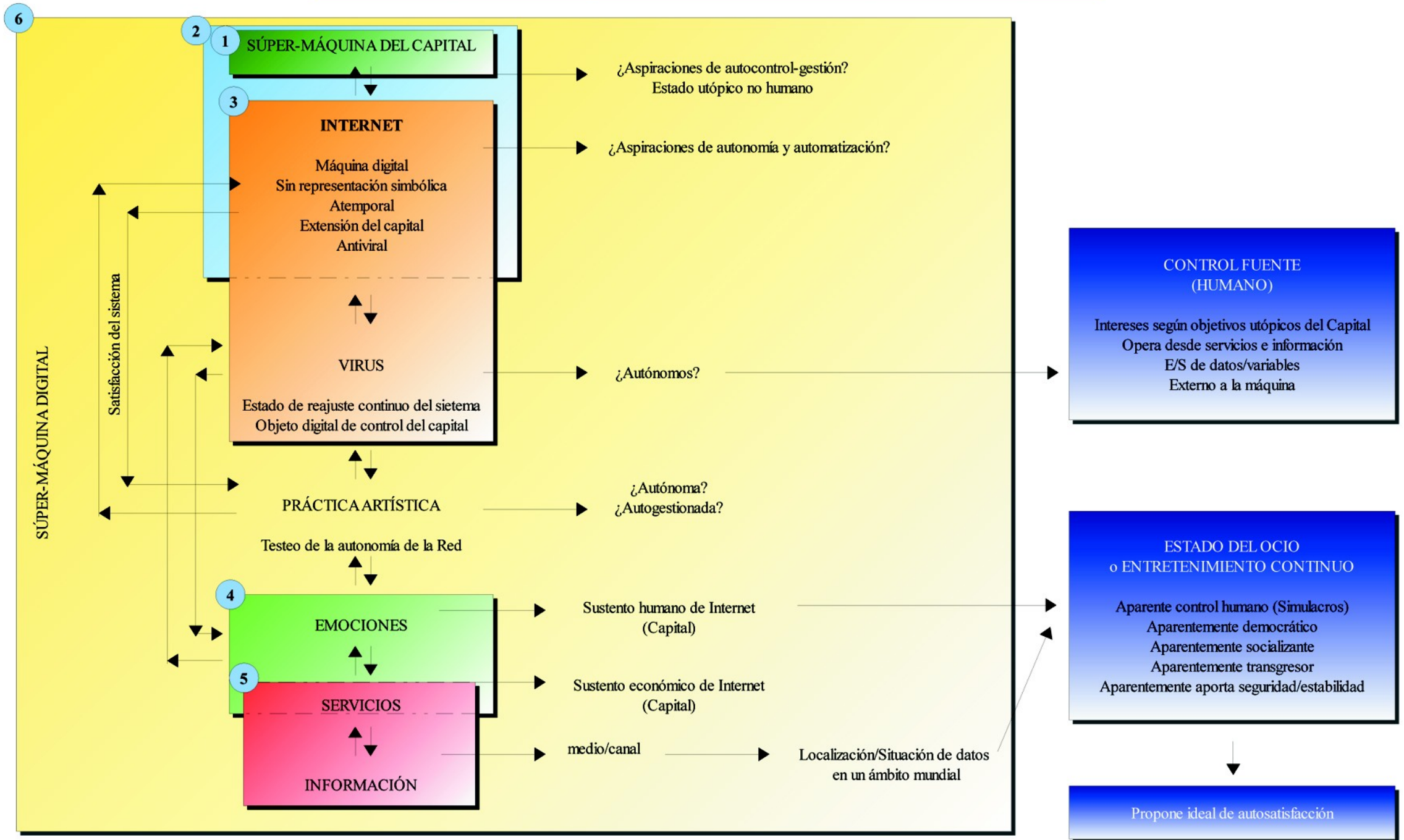
154 Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. pp. 22-24.

155 Larry Shiner emplea el vocablo “moderno” en contraposición al antiguo sistema del arte, activo durante dos milenios y con un carácter utilitario, reivindicando que el moderno sistema de las artes sería una invención occidental que se habría iniciado en torno al siglo XVIII (entre 1680 y 1830) y que, por tanto, es susceptible de sufrir modificaciones en el tiempo. En este sentido, cuando se plantea una muerte del antiguo sistema del arte se alude a la sustitución de un sistema por otro. Tema tratado en SHINER, Larry: *La invención del arte. Una historia cultural*. Barcelona: Paidós, 2004.

156 Ver DURÁN, José María: Op. cit. 2008. pp. 27-28.

En el mapa conceptual siguiente mostramos cuáles serían, desde el punto de vista del análisis de los factores económicos estudiados en esta tesis, las posibles relaciones de dependencia entre los modelos capitalistas, Internet y las prácticas artísticas en la Red.

RELACIÓN ENTRE CAPITAL, INTERNET Y PRODUCCIÓN ARTÍSTICA EN LA RED



- 1 – PRIMER NIVEL. Modelo del Capital desde siglo XIX. Ligado a la Revolución Industrial.
- 2 – SEGUNDO NIVEL. Internet como extensión y aplicación global del modelo neoliberal.
- 3 – TERCER NIVEL. Internet como modelo de extensivo del Capital incorpora la posibilidad/necesidad de ajuste/reajuste continuo.
- 4 – CUARTO NIVEL. Emociones y servicios confirmarían un estado de entretenimiento continuo que propone un ideal de autosatisfacción.
- 5 – QUINTO NIVEL. Servicios e información confirman el control fuente, o E/S de información.
- 6 – SEXTO NIVEL. Máquina digital que incorpora el resto de engranajes (sociales, ideológicos y políticos).

CAPÍTULO 2.

MODELOS DE PRODUCCIÓN DE ARTE DIGITAL DESDE LA DÉCADA DE 1990

1. Definición de un (ciber)espacio social y político

La construcción de un espacio de producción artística parecería condicionado por la coyuntura social, política y económica que ha venido dominando el panorama internacional desde 2003, con la evolución de la web a su versión 2.0, y hasta la determinante, para todos los agentes mundiales, crisis financiera originada a finales de 2007. En nuestro afán por dilucidar las posibles relaciones entre la Red y los procesos que harían posible establecer un escenario cibernético democrático en el que participaran decisivamente los medios sociales, políticos y artísticos, hemos partido del concepto de globalización -o mundialización, indistintamente, si se prefiere- como argumento para justificar un hipotético estado transicional entre lo local y lo político de las relaciones sociales. En este sentido y en torno al estamento de la política en la Red encontraremos ejemplos de producciones artísticas digitales que vendrían a ilustrar el concepto contrario, esto es, la mera técnica como campo de experiencias visuales, de lo que sería ejemplo *Superbad*¹⁵⁷ (Figura 15) de 1997, temprana obra propiamente *net.art* de Ben Benjamin, la cual no vendría a exponer ninguna implicación ideológica o política.

A nuestro parecer, el espacio ciberdemocrático debería fundamentarse en las características positivas que se le presuponen al fenómeno de la globalización, aunque con las particularidades propias de un medio como el digital. Ahora bien, desde el ámbito de estudio que nos trae, esto es, desde la producción de arte digital en

157 BENJAMIN, Ben. *Superbad*. [en línea] 1997 <<http://Aleph-arts.org/favs/superbad.htm>> [Consulta: 5 de abril de 2009].

la Red, hemos venido sosteniendo el presupuesto de que Internet actuaría sin referentes alojados en el mundo fenoménico real y consciente, por lo que cabría preguntarse si en otros ámbitos, como el político, la Red podría operar con igual autonomía. Si verdaderamente esto fuera así, es decir, si Internet no guardase relación alguna con la participación y compromisos políticos de la comunidad, aventuramos que escasas serían las posibilidades reales de que la Red pudiera llegar a ser el medio/canal democrático e igualitario que buena parte de la comunidad ha venido esperando. No obstante parecen probadas las relaciones políticas entre Internet y, al menos, una parte iniciática de la producción de arte digital en la Red. Aparentemente agotados aquellos no muy lejanos esfuerzos de producción artística en el contexto de la web 1.0 y bajo el epígrafe *net.art*, basados en su mayoría en una posición crítica y en el ejercicio de prácticas activistas en torno a los *mass media*, parecieron persistir recelos en torno a las auténticas posibilidades de la Red una vez alcanzada y consolidada la versión 2.0 a partir de 2003, suspicacias que habrían progresado en paralelo a ciertos síntomas asociados a heredados comportamientos de ajuste del estamento humano al espacio tecnológico -numérico ahora. En este sentido, esto es, en lo que parece ser una constante adaptación del cuerpo orgánico al estamento de lo artificial tecnológico, García y Vidarte son capaces de sostener un discurso basado en la compleja relación existente -paradójica, incluso- entre lo filosófico y la guerra, como modelo totalitario de enfrentamiento no siempre entre iguales. Para García y Vidarte, en el contexto de la actual mundialización, lo político estaría soportado por un trípode compuesto por la economía, el poder basado en una relación de fuerzas

declaradas, y la necesaria definición de un enemigo¹⁵⁸. Sin embargo, la Red, en su potencial de gestión de los recursos políticos telemáticos propios de la web 2.0, parece reflejar un estado similar al de la política tradicional, a saber, el aparente decaimiento de las propuestas activistas dirigidas al plano político podría interpretarse como una copia de los niveles de abstención en el modelo físico.

Por otro lado parece haberse producido un relevo generacional en lo que a participación política se refiere, de forma que importantes sectores sociales habrían comenzado a canalizar sus esfuerzos hacia las redes y las comunidades sociales, con lo que se habría pasado de la confianza en los partidos políticos y sus bases ideológicas a la creencia en las tecnologías comunicacionales 2.0 (*Blog, YouTube, Flickr, Facebook, Google+ o Twitter*, por ejemplo). En otras palabras, parece que las nuevas tecnologías, basadas más en Internet y en el modelo digital de telecomunicaciones que en los formatos *mass media* antecesores, habrían definido una política alternativa, aquella que viene siendo denominada como política 2.0. Ahora bien, ¿seguiría siendo el servicio público el fundamento de esta nueva política? ¿Habremos de esperar la maduración tecnológica y social de la web 2.0 y de su entorno para comprobar si, efectivamente, puede darse un modelo social de gestión política en Internet? Y ante esta coyuntura, ¿cuál debería ser el papel de la producción artística? ¿Debería la producción de arte en la Red mantenerse a la espera de acontecimientos o, con la experiencia del periodo *net.art*, tendría que adoptar posturas más radicales desde estrategias propiamente *web.art 2.0*? En base a estas

158 Ver GARCÍA, José y VIDARTE, Francisco: Op. cit. 2002. pp. 198-201.

inquietudes la cultura digital y las manifestaciones *web.art 2.0* parecieran basar sus peculiaridades en una serie de puntos claves: el fomento de un conocimiento compartido, la potenciación de la creación de contenidos, la negativa ante la organización vertical, y una visión global de la realidad local. En este sentido, tanto las web semánticas como las redes sociales tendrían entre sus objetivos el del acceso preciso a la información y el de gestionar con eficiencia el flujo de los datos¹⁵⁹. Es aquí donde nos acercamos a la que consideramos una de las particularidades que vendrían a configurar la producción artística en el espacio de la web 2.0, es decir, la situación de igualdad productiva que los usuarios anónimos mantendrían con los productores de arte. Ahora bien, ¿cómo estar seguro de que el nuevo protagonismo anónimo y deslocalizado podría permitir a agentes no especializados focalizar los auténticos problemas de la sociedad comunicacional?, es decir, surgen cuestiones en torno a si puede la masa social ser o no productora de arte cuando la generación de conocimiento y cultura, tradicionalmente, ha estado reservada a determinadas élites. Esto, por otro lado, plantearía la duda de si dichas élites, en términos institucionales, una vez acaparada la producción de *net.art* permitirían y harían posible el desarrollo de una producción artística 2.0. Todo esto nos hace creer en la necesidad de analizar los fundamentos de una nueva racionalidad productiva artística desde la gestión de lo colectivo.

En lo concerniente a lo tecnológico, puesto que la tecnología se habría

¹⁵⁹ En términos de socialización y definición de nuevos recursos de producción mediática social, Juan Martín Prada se refiere a los social-media como espacios indicativos de nuevas experiencias artísticas. Ver PRADA, Juan Martín. *DEFORMA*, n. 3. Valencia: Sendemá, 2012. pp. 28-35.

expandido impulsada por los poderes públicos y los mercados, tal racionalidad artística habría ido participando paulatinamente del debate público. La tecnología actuaría sobre los grandes sistemas tecnológicos, pero también a pequeña escala y en lo cotidiano, definiendo, finalmente, lo que apreciamos como una regulación de nuestras actividades mediante normativas y estandarizaciones a nivel mundial¹⁶⁰, de modo que los espacios comunicacionales tecnológicos estarían sujetos a normas de homogeneización. Así, el supuesto de una racionalidad colectiva (término que defiende Broncano)¹⁶¹, quedaría reducido a una normalización conectiva que habría de afectar a todas las partes implicadas en los grandes medios de comunicación. Esto haría suponer que Internet es susceptible de sufrir tales normalizaciones y por ende sus contenidos, de forma que cabe la posibilidad de que el estamento artístico, es decir, los espacios productores de cultura, conocimiento -y crítica asociados-, pueda verse sometido a presiones institucionales y quedar reducido en sus funciones por una normalización de la producción artística. En el caso anterior el estamento productor de arte digital se encontraría en idéntica situación al de las ciencias sociales, es decir, se plantearía si la Red puede considerarse de facto como hecho social, o si se trataría de ejercitar un ciberarte cuyo punto inicial de estudio coincidiría con las conclusiones que pretenden alcanzarse. He aquí un problema derivado directamente de la observación de los fenómenos que serían propios de Internet. Esto es, si la web 2.0 respondiera a la idea de normalización colectiva y quedaran confundidos productores de arte y usuarios equiparados ambos en idéntica categoría, el

160 Ver BRONCANO, Fernando: Op. cit. 2000. pp. 259-266.

161 Ibidem.

conocimiento minucioso fruto de la experiencia de campo por parte de expertos no sería diferente a la propia experiencia de los usuarios anónimos. Igual que no parece concebible que todos los usuarios puedan ser sociólogos, parece improbable que todos los usuarios puedan ser productores de arte, pero entonces y en base a reflexiones de Brea, ¿a qué tipo de participación productiva se refieren los estamentos culturales cuando proponen la Red como plataforma de integración y confusión total entre productores y consumidores?¹⁶² Lo anterior obliga a una aproximación a Internet en términos de paradigma científico-social antropológico¹⁶³ que condicionaría las formas de escritura, los análisis que, según nuestra opinión, harían de la Red un multiespacio idóneo para articular los mecanismos adecuados en el análisis de lo global y su relación con lo local, así como entre lo real y la relación que con él mantiene el estamento humano. Es en este sentido que un cierto descrédito del mundo artístico ha venido marcando la evolución productiva en Internet.

No obstante y pese a situarse fuera del marco temporal de estudio de esta tesis, nos parece relevante comentar cómo ya a finales de la década de 2000 parecieron recobrase ánimos sobre las posibilidades democratizantes de la Red, a resultas de lo que habremos de considerar un afianzamiento de los principios de la web 2.0, en lo que tiene que ver con la construcción de mundos compartidos, esto es, basados en

¹⁶² No obstante, pensadores como Brea en 2002 opinaba que la utopía comunitaria entre receptores y emisores quedaba lejana. BREA, José Luis: *El tercer umbral*. Murcia: Ediciones Cendeac, 2002. 6 p.

¹⁶³ GESLIN, Philippe. “Les formes sociales d’appropriation des objets techniques au le paradigme anthropotechniques”. *Etnographiques*, n. 1. [en línea] 1 de abril de 2002 <<http://ethnographiques.org/2002/Geslin>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

nuevas forma de intercambio simbólico y construcción de relaciones interpersonales, lo que tendría en los nuevos imaginarios colectivos un elemento de notable fuerza. Contrariamente a anteriores posturas escépticas, parece asumida la condición de cibernsialidad como parte de un fenómeno en emergencia que tendría en Internet su principal arma, la cual se basaría en la participación ciudadana libre y anónima, y en la modificación de las condiciones en que operan las leyes de copyright. Dicho esto, de igual manera que un radio-aficionado de la década de 1920 podía construir su propio aparato de radio y un internauta en la actualidad parece capaz de generar su propio *espacio personal* de carácter global en forma de *blog* o página web, no cesa el rumor en torno al riesgo de que la Red termine por ser una plataforma totalmente mercantilizada. En el caso de la radio, como ya comentamos, pronto los estados regularon el medio radiofónico, el cual, aunque siguió constituyendo un espacio plural de comunicación, información, debate y ocio, quedó controlado y dispuesto para su explotación comercial. Esto hace temer que la utopía de construcción de conocimiento libre y colectivo, aspiraciones de las que participaría el estamento artístico, al igual que ocurriera con el declarado fracaso de la utopía *net.art* queden ahogadas tanto por las aspiraciones reguladoras de los estados como por una desmedida visión mercantilista de Internet¹⁶⁴. Desafortunadamente, a nuestro juicio la Red seguiría estando sometida aún a ajuste legal, lo que conlleva que el espacio social prometido en el medio digital adquiera la forma resultante consecuencia tanto de las actuaciones de aquellas empresas suministradoras de la tecnología, como de las decisiones del cuerpo judicial en lo que a derechos de autor y libertad de expresión se

164 Ver ANTA, José Luis. Op. cit. 2002.

refiere, así como el desarrollo de propuestas artísticas en el ámbito de Internet parecería surgir condicionado por tales desajustes normativos, en concreto en lo que a gestión libre de recursos y, como decimos, en lo que atañe a la explotación de copyright, debido, principalmente, a una falta de consenso legal a escala global.

Por otro lado, en el contexto de una sociedad informacional, términos como *democracia electrónica*¹⁶⁵ vendrían a referirse a la noción de democracia continua que sostiene Rodotá, esto es, aquella donde se superarían tanto los sistemas verticales convencionales como la segregación de la participación pública y la deliberación colectiva¹⁶⁶. La principal ventaja sería que este nuevo modelo haría posible que los periodistas profesionales y los agentes responsables del control de los *mass media* no fueran los únicos encargados de encauzar el acceso a la gestión pública. En este sentido las relaciones del estamento político con los medios de comunicación han sido innegables, por ejemplo, de igual manera que Franklin Delano Roosevelt fuera el primero en comprender y utilizar la radio, y que John Fitzgerald Kennedy¹⁶⁷ hiciera lo

165 Cuando hablamos de la existencia de una masa crítica de ciudadanos bien formados, nos referimos a un *minipópulus* que estaría permanentemente conectado con las instituciones, los partidos y los centros de reflexión y decisión, de los que recibiría exhaustiva información. Pero los efectos negativos de esta fórmula son evidentes: ¿se trata de una fórmula añadida de representación?, y siendo así, ¿quiénes formarían parte de este *minipópulus*? Ver TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: Op. cit. 2000. 160 p.

166 La comunicación vertical posee un rasgo autoritario proveniente del obligado silencio de los espectadores. La comunicación horizontal brinda la posibilidad de ser interlocutores activos, lo que en este último caso, advierte Rodotá, aunque no bastaría para atribuirle una patente democrática indiscutible, modificaría la calidad de la comunicación. RODOTÁ, Stefano: *Tecnopolítica. La democracia y las nuevas tecnologías de la comunicación*. Buenos Aires: Losada, 2000. pp. 45 y 46.

167 En 1963, año de la muerte de Kennedy, el código *ASCII* es utilizado por primera vez. Larry Roberts concibe y diseña para el ejército norteamericano *ARPanet*, la que se supone antecesora de

propio con la televisión, Barack Hussein Obama fue pionero en extraer el máximo partido a Internet con la aplicación de diversas estrategias en su campaña por la presidencia de los Estados Unidos, lo que incluyó iniciativas como el *marketing* viral, la participación en las redes sociales¹⁶⁸, recursos tradicionales como páginas web, o vídeos difundidos en *YouTube*, por ejemplo. Sin embargo, los intereses comerciales que despierta la Red configuran nuevas formas de explotación que, como sería el caso de Friedman, proponen un acercamiento a la gestión empresarial evitando posiciones anestéticas¹⁶⁹. De esta manera Internet podría ofrecerse como el gestor de nuevos vínculos entre comercio y sociedad, so pretexto de una transformación de la actividad empresarial en formas de construcción económicas según la idea de *poiein* clásica, en favor de lo que podría ser un aparente modelo actualizado de gerente renacentista.

Los debates que configuran la articulación entre sociedad informacional, arte, política y activismo han venido interesando sobremanera y en distinto ámbitos desde la instauración de Internet. Tales articulaciones habrían venido constituyéndose desde las instituciones artísticas en un fenómeno modelador de nuevas formas de activismo artístico que tendrían, no obstante, un origen en paralelismo a la evolución de la Red, de lo que sería ejemplo la edición de *Documenta X* de Kassel, del año 1997. Sin

Internet.

168 OBAMA, Barack. [en línea] 2009 <<http://www.myspace.com/barackobama>> [Consulta: 11 de mayo de 2009].

169 En lo que a relación entre nuevos modelos empresariales, tecnologías de la comunicación, formas de producción posmodernistas y modelos artísticos de planteamiento de problemas eminentemente económicos en el marco de la sociedad informacional. En FRIEDMANN, Reinhard: *Arte y Gestión. Una poética para el gerente del tercer milenio*. Santiago de Chile (Chile): El Periodista, 2007.

embargo, en el panorama español hemos de trasladarnos a una década después para descubrir propuestas institucionales con base en lo político en relación con el medio artístico. De esta forma en periodo pre-crisis el *MACBA* iniciaba en 2006 su *Curso de imaginación política* dependiente del *PEI* (Programa de Estudios Independientes del propio museo). Preocupados por cuestiones de colectividad productiva en un marco posindustrial aunque sin entrar en valorar la actual situación financiera mundial, en la edición de 2010 se organizaba el seminario *Colectivismo después de la modernidad*, centrado en aquellos aspectos que estarían transformando el activismo artístico. En él participaron Gregory Sholette, miembro de *Political Art Documentation/Distribution (PAD/D)*; Zanny Begg; *Atelier d'architecture autogérée*; André Mesquita; Curro Aix y Santiago Barber; e *Iconoclasistas*¹⁷⁰, exponiendo temas relacionados tanto con el gobierno electrónico y la democracia en la Red como con el modelo imperial de gestión del Capital en los estados contemporáneos. Este interés por la relación entre los modelos neoliberales capitalistas y la democracia en Internet tendría que ver con dudas en torno a si sería posible otro agente mediador diferente al propio Capital, incluso entendido como agente de socialización, capaz pues de relacionar los conceptos de política y artivismo modernos.

En ese sentido se plantea la pregunta sobre de qué otra forma que no sea por

170 En SHOLETTE, Gregory <<http://www.gregorysholette.com>>. BEGG, Zanny <<http://www.zannybegg.com>>; *Atelier d'architecture autogérée (aaa)*, parte de la red *Urban Tactics* <<http://www.urbantactics.org/home.html>>. MESQUITA, André <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-03122008-163436>>. *Iconoclasistas* <<http://iconoclasistas.com.ar>>. Por su parte AIX, Curro y BARBER, Santiago, son miembros desde 1990 de *La Fiambrera* [Consultadas: 6 de agosto de 2011].

medio del análisis de los vínculos entre Capital y Política podrían estudiarse, desde el contexto del mundo digital y la producción de arte numérico, las relaciones establecidas en el ámbito de lo social. Afirma Baudrillard que lo social es destruido por aquello que lo produce, y señala a la información y a su tratamiento como parte de esa responsabilidad¹⁷¹. Si así fuera, habría de darse una serie de claves que harían de la producción en lo social las herramientas neutralizantes de sus propias consecuencias, y por defecto, extenderían tal estudio a las herramientas de producción de arte digital. De esta forma sería posible establecer si el estamento artístico está empleando adecuadamente todos los recursos disponibles en esa dirección, esto es, hacia un desarrollo de lo social en la cultura y el conocimiento, o si, fruto de la convulsión financiera y económica de los últimos tiempos, aún no se habría definido el paquete de útiles convenientes a tal propósito. Sin embargo, para el mismo Baudrillard, si todo estuviera socializado, es decir, si las relaciones *política-arte*, *política-capital* y *arte-capital* estuvieran regidas por las satisfechas necesidades de lo social, la maquinaria correría el riesgo de detenerse y con ello, eliminados “todos los residuos”¹⁷², todo pasaría a ser residuo. Dicho de otra manera, los límites de la socialización estarían impuestos por las mismas opciones socializantes alcanzadas.

Nos encontramos con la dificultad extrema -velada en nuestra opinión por un modelo analítico condicionado por el poder económico- del análisis de aquellos factores que darían forma al concepto de mundialización. Esto se debería a que el

171 Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1978. 171 p.

172 Ver BAUDRILLARD, Jean: Op. cit. 1978. 180 p.

término no se relaciona abiertamente con la lógica expansiva capitalista que autores como Amin vienen refiriendo, así como con el sustrato imperialista que aquella requiere. En este sentido el fenómeno de la globalización se reduciría a la suma de acontecimientos desconectados entre sí, fruto del azar, sin conexión con los propios sistemas sociales; un fenómeno, por ende, aparentemente ineludible y forzoso para todos. Si consideramos los estados nacionales como estructuras cuestionadas por el poder de los nuevos espacios extrafronterizos¹⁷³, habríamos de aceptar la existencia de enormes presiones que guardarían relación con los cambios experimentados desde la década de 1980 hacia una nueva cultura neoliberal, la cual estaría determinada por la innovación tecnológica digital, a lo que habría de sumarse el que los nuevos avatares en lo económico habrían determinado, en la práctica, el desarrollo social de, prácticamente, tres décadas, desde 1980 hasta la presente. Si repasamos la operatividad del mundo artístico durante cada una de esas décadas, comprobaremos que en la década de 1980 la cultura *yuppie* (*young urban professional*) implicó una aproximación del medio artístico a lo *kitsch*¹⁷⁴; la de 1990 supuso el descubrimiento de un nuevo medio/canal de producción artística numérico, Internet; y la de 2000 -incluida la recién estrenada de 2010- ha venido marcada por lo que parece ser una profunda ruptura de las esperanzas depositadas en la Red en lo que a gestión cultural desde un plano de producción artística se refiere, no tanto por parte de las instituciones artísticas como de ciertos sectores de producción y crítica. A consecuencia de todo lo anterior parece obligado cuestionarse las posibles

173 Ver TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: Op. cit. 2000. 232 p.

174 Brea se refiere al término como “inevitablemente, flor de un día”. Ver BREA, José Luis: *Un ruido secreto: el arte en la era póstuma de la cultura*. Murcia: Mestizo, 1996. 13 p.

responsabilidades del actual sistema de producción de arte en un entorno socio-económico dominado por lo que se presenta como una ruptura de las fronteras en pro de un mundo configurado a partir de estados supranacionales (*NAFTA, ALADI, Mercosur, ASEAN, ANZCERTA* o *UE*, etc.)¹⁷⁵, lo que más allá de cuestiones económicas parece haber regenerado cierta conciencia de peligro tecnológico en cuanto a la capacidad de la tecnología para construir técnicamente la realidad. Esto no deja de ser paradójico ya que tal presupuesto respondería tanto a un anhelo de orden mecánico -asociado a una idea utópica de plena realización del hombre- como daría paso a una serie de temores asociados a la deshumanización del individuo -y por extensión a la del mundo conocido-, aparentemente disuelto este en lo complejo de la tecnológico, aparentemente dominado por posmodernas formas de comunicación y control social¹⁷⁶.

175 Ver TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: Op. cit. 2000. 236 p.

176 Ver TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: Op. cit. 2000. 244 p.

2. 1995-2008: Del arte en la Red al arte (comunitario) en la Red

La década de 1980, como antesala de la próspera de 1990, pareció conformar un periodo marcado por ciertas incertidumbres en lo que atañe a la producción artística, coincidiendo con lo que sería una transición hacia la gestión plena de las imágenes electrónicas y de síntesis. Durante ese tránsito la figura del museo como institución parece recobrar energías, llegando a influir notablemente con sus apuestas expositivas y propiciando la proliferación de programas artísticos de posgrado en el marco del pujante medio electrónico a medida que vídeos, imágenes de naturaleza eléctrico-electrónica e instalaciones copaban el interés del público y buena parte de los espacios expositivos, de críticos, de coleccionistas y de parte de la comunidad implicada en la producción artística parecía sugerir, en mayor o menor medida, la certificación de la consumación de la pintura como vehículo incapaz de articular una productividad que ahora se delegaba en herramientas propias del marco de lo electrónico y de lo numérico¹⁷⁷. Es este aparente panorama fragmentado y de transición el que favoreció, a lo largo de la década de 1990, la aparición de una variante de producción artística asociada a los nuevos medios, lo que vendría a coincidir con la revolución en torno a las nuevas técnicas asociadas al manejo de la información -en lo que podríamos llamar una re-mecanización de la información-. Esto, según nuestro punto de vista, tendría su claro reflejo en el desarrollo de la web

¹⁷⁷ Aceptar los principios de funcionamiento de tal marco supondría, en cierto sentido, dejar de vivir en una economía de ingresos y ahorro para haber pasado a otra de gastos, inversión que nos retrotraería a un periodo burgués renacentista al que se refiere Sombart. SOMBART, Werner: *El burgués. Contribución a la historia espiritual del hombre económico moderno*. Madrid: Alianza Editorial. 1998. pp. 115-136.

1.0, a lo que siguió una primera transición a la versión 1.5 antes de su evolución a la web 2.0, y a lo que, por lógica evolutiva, debería seguir la web 3.0¹⁷⁸.

A resultas de ese aparentemente prospero estado de evolución tecnológica, producción, distribución y recepción utópico en lo económico, grupos de productores de arte empezaron a trabajar cooperativamente en el contexto de los nuevos medios. Un caso significativo de colaboración multidisciplinar temprana sería el desarrollo de *Carnivore*, de RSG¹⁷⁹, fechado en 2001, proyecto realizado a partir del trabajo de programadores (ámbito técnico), y artistas (tanto individuales como pertenecientes a otros colectivos). Será esta nueva modalidad de cooperación tecnológica la que probablemente dificultará en adelante discernir entre la producción artística digital de un autor concreto y aquella producida por un ente como identidad corporativa, lo que tendrá su reflejo en estrategias artísticas críticas hacia determinadas ventajas legales o fiscales que grandes corporaciones estadounidenses han venido recibiendo por parte del sistema legal norteamericano, tal es el caso de acciones desarrolladas por ®[™]ark.

178 La versión 3.0 de la web respondería a un concepto explicado por Jeffrey Zeldman. en 2006, la cual respondería a un neologismo de difícil definición, que en torno al uso de la Red y la interacción entre sus usuarios, propone una relación con Internet como si de una base de datos se tratara, esto es, a partir del acceso a la información según tecnología *non-browser* de la mano de herramientas relacionadas con la inteligencia artificial, la web semántica (según tecnologías asíncronas que permiten la recepción e inclusión de datos dentro del visor de forma independiente, posibilitando su utilización en dispositivos móviles y de forma accesible a personas con discapacitadas), la web Geoespacial, o la web 3D (liderada por el *Web 3D Consortium*), lo que implicaría la transformación de la web en una serie de espacios tridimensionales llevando, si cabe, aún más lejos el concepto propuesto por *Second Life*. ZELDMAN, Jeffrey. "Web 3.0". *A list a part*, n. 210. [en línea] 17 de enero de 2006 <<http://www.alistapart.com/articles/web3point0>> [Consulta: 14 de febrero de 2011].

179 RADIAL SOFTWARE GROUP. *Carnivore*. [en línea] Operativa desde 2001 <<http://r-s-g.org/carnivore/about.php>> [Consulta: 20 de mayo de 2009].

El modelo cooperativo habría de verse como una de las principales características y señas distintivas del arte digital en la Red. La otra faceta que permite hablar del arte de Internet como de un conjunto de disciplinas con entidad propia sería la apropiación. Ahora bien, para que esto sea posible parece necesaria una abundancia extrema de imágenes circulantes y así que éstas puedan ser copiadas, cortadas y pegadas, en lo que serían éstas características que definirían obras como *After Sherrie Levine*, de Michael Mandiberg¹⁸⁰, de 2001. Coincidiendo con estas prácticas apropiacionistas ya desarrolladas en décadas anteriores en otros medios de expresión artísticos como el fotográfico, durante las décadas de 1990 y 2000 se regularían y ampliarían los derechos de propiedad y reproducción que beneficiarían a multinacionales tanto discográficas como cinematográficas, lográndose, por ejemplo, la ilegalización de cualquier intento de descriptado de datos sobre soportes como el DVD¹⁸¹. Paralelamente al reforzamiento de estas restricciones legales, se generalizaba la opción de una producción y distribución de información -también artística- basada en el uso de código abierto como medio de apropiación y cesión libre de material, de lo que sirven como ejemplos destacados durante la década de 2000 *Super Mario Clouds*, de Cory Arcangel¹⁸²; *Life Sharing*¹⁸³ (Figura 16); *OPUS*, de Raqs Media

180 SMITH, Dominic. *CRUMB Interviews*. Entrevista a Michael Mandiberg [en línea] Octubre de 2008 <<http://www.crumbweb.org/getInterviewDetail.php?id=31&op=3>> [Consulta: 19 de abril de 2009].

181 *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 19 de abril de 2009].

182 ARCANGEL, cory. *Super Mario Clouds* [en línea] Operativa desde 2002 <<http://www.coryarcangel.com/things-i-made/supermarioclouds/>> [Consulta: 30 de mayo de 2009].

183 *Life Sharing* fue un encargo de *The Walker Art Center* de Minneapolis a Eva y Franco Mattes, fundadores de *0100101110101101.org*. *0100101110101101.org*. *Life Sharing*. [en línea] Enero de

*Collective*¹⁸⁴; o las ya citadas *Carnivore* y *Free Radio Linux*. Son estos trabajos en los que podemos apreciar claras muestras de prácticas asentadas sobre los mismos principios de los *ready-made* de Duchamp y sobre los ejercicios de reciclado propios del *Pop-art*, incluyéndose también, como práctica habitual, la remezcla de obras a partir de fuentes sonoras, especialmente el *hip-hop* y el *dance*.

En origen la Red primigenia basada en tecnología 1.0, albergó la producción *net.art* y las múltiples variaciones a las que nos hemos venimos refiriendo, esto es, aquellas desarrolladas a partir de 1994¹⁸⁵. Sin embargo, con la irrupción de la web 1.5, a partir de 1999, fruto de un profundo cambio tecnológico, fue posible una primera transición de las originales páginas estáticas programadas en *HTML* (*Hyper Text Mark Language*) -las cuales no sufrían actualizaciones frecuentes- a las páginas web dinámicas, ligadas a la evolución y éxito de las “punto com” y a modelos de desarrollo 2.0 (hecho que se fecha en torno a 2003)¹⁸⁶. Contrariamente a lo que podría pensarse, si bien es cierto que la web 2.0 ha multiplicado el potencial de las redes sociales y las prestaciones visuales de Internet, la producción generada bajo la evolución 2.0 no se centra exclusivamente en el diseño de web interactivas, pese a

2001 <http://0100101110101101.org/texts/wac_life-en.html> [Consulta: 20 de abril de 2009].

184 *OPUS. Raqs Media Collective*. Participantes de *Documenta 11*. [en línea] Operativa desde 2002 <<http://www.raqsmediacollective.net/opus.html>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

185 Para acceder a un listado de sitios relacionados con arte en la Red, ver el sitio del *Whitney Museum*. En *Whitney Museum American Art. Artport Idea Line*. [en línea] Índice desarrollado entre 1996 y 2001 <<http://artport.whitney.org/commissions/idealine/textonly.html>> [Consulta: 10 de junio de 2010].

186 *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 21 de abril de 2010].

que suele afirmarse que su uso está dirigido a la interacción y a las redes sociales. No obstante parece poder sostenerse que los sitios web 2.0 sirven como puntos de encuentro en los que los verdaderos partícipes vendrían a ser, obviada aparte, los mismos usuarios. Cuando Dale Dougherty (*O'Reilly Media*) en colaboración con Craig Cline (*MediaLive*) propusieran el modelo 2.0 de la web, y Tim O'Reilly¹⁸⁷ lo redefiniera en 2005, se estaban refiriendo a una segunda generación en la historia de la *World Wide Web* basada en las comunidades de usuarios y en una gama especial de servicios, como las redes sociales, los *blog*, las *wiki* o las folcsonomías¹⁸⁸, herramientas que habrían de fomentar la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios. Sin embargo, puesto que el éxito de las “punto com” dependía de web más dinámicas, podemos ver conexiones entre la evolución de la web 1.0 a su versión 1.5 como parte de una adaptación económica al nuevo modelo de Internet. Pese a que el atributo 2.0 sugiere una nueva versión de la *World Wide Web*, más que una actualización de las especificaciones técnicas de la propia web se refiere a una serie de cambios acumulativos en la forma en la que los desarrolladores de software y usuarios finales utilizan la Red¹⁸⁹.

187 Tim O'Reilly aparte de presidente de la editorial *O'Reilly Media* (anteriormente *O'Reilly & Associates*) también es consejero directivo de *CollabNet*, fue consejero de *Macromedia* hasta su fusión en 2005 con *Adobe Systems*, y desde 2007 es consejero de *MySQLAB*.

188 En el ámbito de las redes sociales, clasificación de contenidos gestionada democráticamente por los propios usuarios.

189 De hecho, ni el mismo creador de la *World Wide Web*, Tim Berners-Lee (quien a su vez desarrollara los recursos *HTML* (*Hypertext Markup Language*); *HTTP* (*Hypertext Transfer Protocol*); y un programa cliente, llamado *Web Browser*), pareció conceder demasiado crédito al, por denominarlo así, identificativo 2.BERNERS-LEE, Tim. Entrevistado por Scott Laningham. [en línea] Julio de 2006 <<http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206.txt>> [Consulta: 9 de octubre de 2010].

Desde un estricto tratamiento técnico del problema, la verdadera funcionalidad de la web 2.0 quedaría establecida por una estructura basada en el modelo de servidor web ya existente en las primeras experiencias de interconexión, quedando concentradas las novedades en el diseño de un software de carácter dorsal, es decir, descentralizado. Esto significa que la evolución 2.0 estaría sujeta a los mismos condicionantes y prestaciones técnicos de hardware que su predecesora (y probablemente que su inminente descendiente)¹⁹⁰. No obstante, trabajando sobre la web 2.0 manejamos una serie de servicios asociados dirigidos, eminentemente, a compartir información, para lo que son necesarias una serie de herramientas, entre las que han venido destacando la blogosfera, o conjunto de *blog* a modo de espacio web personal que un autor o autores pueden mantener actualizado, siendo además un espacio colaborativo donde los lectores también pueden incorporar sus comentarios o aportar textos o artículos (entradas o *post*), todo esto pudiéndose realizar desde diversos servidores de *blog* gratuitos, como *Blogger*, *Blogspot* o *Wordpress*. Por su parte las *wiki* son espacios web corporativos organizados mediante una estructura hipertextual de páginas referenciadas, donde los autorizados a partir de un archivo histórico pueden elaborar, editar y salvaguardar contenidos de manera asíncrona, todo ello realizable desde una serie de servidores *wiki* gratuitos, como *Wikia*, *Wetpaint*, o *Wikipedia* (este último sería el ejemplo más conocido de creación colaborativa de conocimiento en la Red)¹⁹¹. Tal profusión parece haber terminado por confundir

¹⁹⁰ Pese a que el tratamiento utilizado hasta la fecha pueda ser bien el basado en un servidor universal, bien el basado en *plugin* de servidor web con software actualizado.

¹⁹¹ A todos estos recursos habría de sumársele otro tipo de material, el cual puede ser a) documentos literales y/o textuales insertados, por ejemplo, en *Scribd*, *Calameo* o *Issuu*, b) vídeos alojados, por ejemplo, en *YouTube*, *Universia.tv* o *MediaCampus*, c) presentaciones reproducibles alojadas, por

conceptos como cooperación, interacción y participación que ni los mismos diseñadores de la web 2.0 parecen poder discernir¹⁹². Paradójicamente tales conceptos venían a establecer una relación con la web en términos de plataforma, por lo que se vio en ello un principio de fractura de los ideales originales en lo que a producción artística en Internet se refiere. No obstante, se intentaba primar el desarrollo de software en base a una inteligencia colectiva capaz de proporcionar suficiente interactividad y participación del usuario, lo que parece conducir a un panorama futuro no demasiado lejano en el que la web evolucionada dará soporte a otros dispositivos portátiles (*tablet* o teléfonos móviles con sistemas operativos reducidos como *Android*, etc.), los cuales parecen ganar cada vez más terreno desde un punto de vista comercial. Esto es, el futuro de las telecomunicaciones y de la web parece estar fuertemente condicionado por aspectos mercantiles¹⁹³.

En el caso de los vínculo financieros entre Internet y el capitalismo, los intereses económicos que mueven la Red en el contexto productivo de la web 2.0

ejemplo, en *Slideshare* o *Photopeach*; d) Fotos de la web 2.0 visualizables, por ejemplo, en *Flickr*; y e) plataformas educativas como *Moodle* o *Webquest*; y redes sociales, como *Facebook* o *Twitter*, dispuestas para que los usuarios participen, actualicen y compartan información. Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006 pp. 7-10.

192 En cuanto a interacción y participación O'Reilly, Battelle y Edouard serían características no ya de la web 2.0 sino de las aplicaciones que le darían forma. O'REILLY, Tim. *¿Qué es Web 2.0? Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software*. [en línea] Febrero de 2006 <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/seccion=1188&idioma=es_ES&iid=2009100116300061&activo=4.do?elem=2146> [Consulta: 4 de marzo de 2009].

193 Estos y otros temas serán sometidos a estudio en *Cumbre web 2.0*, evento que se prevé reunirá a más de un millar de altos ejecutivos del ámbito tecnológico, de las comunicaciones y telecomunicaciones, del entretenimiento en Internet y, por supuesto, de las finanzas, en un acto programado para su celebración en San Francisco a finales de 2011.

obligan, según nuestra opinión, a plantear una serie de cuestiones que afectan, no solo a la economía en la Red, sino que también -y éste nos parece un dato de especial interés- son determinantes para la definición cultural de los pueblos según un arquetipo relacional transfronterizo. En este último sentido, el hecho de que los consumidores empiecen a ser considerados como pro-consumidores de información, implica que estos asuman las funciones específicas de los puntos de control anteriormente desvinculados del usuario y consumidor directo, lo que supone aceptar que el propio usuario deberá ser considerado una figura autosuficiente, tanto en la generación como en la comprensión de la información¹⁹⁴, de forma que ésta pasaría a ser no solo conocimiento, sino la información y conocimiento propios y pertenecientes a todos y cada uno de los usuarios. El problema que vendría a plantearse es, si en el ámbito de la producción artística en la Red, el usuario anónimo también será capaz de generar y aprehender sus propios contenidos artísticos o si, por el contrario y como ha venido siendo común, seguirá siendo necesaria la figura de un artista concreto, en este caso, del medio digital. Esto generaría dudas razonables sobre la existencia de la figura concreta del autor, pasando este a ser un co-gestor productivo de propuestas artísticas numéricas. Ahora bien, a nuestro juicio esto no resolvería el problema de la participación de la masa de usuarios y de las capacidades de decisión que se verían implicadas en los procesos de construcción de cultura. Debemos recordar que el usuario en el territorio ubicuo de Internet respondería más bien a la forma de sujeto abstracto construido por intereses culturales, supuestamente

¹⁹⁴ Información que, por otra parte, debería ajustarse a ciertos patrones de comprensión recepcionista, en términos de economía pública. Ver BREA, José Luis: Op. cit. 2001. 14 p.

comunes, esto es, compartidos, por lo que nos preguntamos cuál sería la responsabilidad de aquellos usuarios no participativos en tales procesos de construcción, excepto que puedan coexistir categorías diferenciadas de usuarios¹⁹⁵; a saber, partícipes y no partícipes. Lo anterior vendría a situarnos en el resbaladizo terreno de lo ideológico, puesto que implicaría la existencia de productores y de consumidores alojados en distintas categorías que obligarían a aceptar una jerarquía en la generación, los usos y los rendimientos del conocimiento producido en Internet. Esto supondría cuestionar la equidad de la Red en cuanto a gestión y consumo paritario de conocimiento, así como a relativizar sus aspiraciones democráticas de participación colectiva, principales argumentos esgrimidos en favor de Internet a raíz de la institución de la web 2.0.

En términos de igualdad participativa y de accesibilidad equitativa por parte de los usuarios, la transición entre la producción *net.art* y la producción *web.art* parece revelar ciertos elementos distintivos de estas dos, si no disciplinas claramente diferenciadas, sí fases de producción de arte numérico reticular. En torno al conjunto de prácticas definidoras de la producción de arte digital que desde un punto de vista histórico han venido considerándose como parte de la producción *net.art* y en términos de accesibilidad a la Red, consideramos el *browser.art*, el cual vendría a operar como una herramienta conceptualmente intermediaria entre el *software.art* y el mismo *net.art*¹⁹⁶. Este carácter deriva de algunas obras, entre ellas los navegadores

195 Usuarios “legítimos” en cualquier caso, según Brea. Ver BREA, José Luis: Op. cit. 2001. p 12.

196 Hay que admitir, en este sentido, que algunos estudiosos y artistas ubican esta tendencia en una zona de confluencia entre el *software.art* y el *net.art*. Según Brian MacKern, “pueden ser vistos

*The Web Stalker*¹⁹⁷, diseñado en 1999 por I/O/D; *Wrongbrowser*¹⁹⁸, de 2001, diseñado por JODI; o *Mapping the Web Infome*¹⁹⁹, del mismo año 2001, diseñado por Lisa Jevbratt. Pese a que tales producciones eran instaladas y ejecutadas localmente -en un ordenador concreto-, al operar posteriormente en línea podemos considerarlas como propuestas inherentes al *software.art online* y, por tanto, como parte de una variante net.artística tardía. Las posibilidades gráficas de ciertas herramientas de desarrollo propias del *software.art*, invitaron a algunos profesionales externos al medio artístico a relacionarse con el software en términos de elemento creativo alternativo, de ahí que programadores como John Klima dirigieran su carrera a la producción artística. A él corresponde *Glassbead*²⁰⁰, un ejercicio en tiempo real de construcción tridimensional de espacios tanto visuales como sonoros, el cual permitía un elaborado ejercicio de interacción entre usuarios desde la Red. El diseño de interfaz de navegadores alternativos al monopolio de estándares como *Explorer* y *Netscape*, respondería a lo que Alex Galloway entiende por *browser.art*²⁰¹. La citada *The Web Stalker* sería un ejemplo de navegador que

como una pieza de *net.art* que examina críticamente el medio, pero también como un reflejo de cómo la realidad es transformada por el software, por la manera en que el código procesa el código. MACKERN, Brian. “Navegadores web alternativos”. *Netart.org*. [en línea] 30 de abril de 2003 <<http://www.Internet.com.uy/vibri/browser-art.htm>> [Consulta: 7 de mayo de 2011].

197 LOVINK, Geert. “Software especulativo. Una entrevista a I/O/D”. *Aleph*. [en línea] 14 de diciembre de 2002 <<http://www.Aleph-arts.org/pens/iod.html>> [Consulta 13 de marzo de 2009].

198 JODI. *Wrongbrowser*. [en línea] 15 de octubre de 2001 <<http://www.wrongbrowser.com>> [Consulta 13 de marzo de 2009].

199 JEVBRATT, Lisa. *Mapping the Web Infome*. [en línea] 2001 <<http://128.111.69.4/~jevbratt/lifelike/>> [Consulta: 13 de junio de 2009].

200 KLIMA, John. *Glassbead*. [en línea] Julio de 2000 <<http://www.glassbead.net>>. La aplicación gana, además, un premio en el *Siggraph 2000*, de Nueva Orleans (Estados Unidos). [en línea] Julio de 2000 <<http://www.siggraph.org/s2000/>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

201 GALLOWAY, Alex. “Browser.Art”. *Aleph* [en línea] 11 de septiembre de 2002

ofrece un tipo de interfaz distinto, donde el usuario puede insertar una *URL* y comprobar cómo el rastreador del *browser* cartografía todos los enlaces, mostrando las páginas en función de su verdadera y compleja estructura hipertextual, de forma que será la hiperactividad de los hipervínculos la que eleve las prestaciones del código fuente de la *URL* a un nivel que podemos etiquetar como abstracto. Por su parte, el ya citado *Wrongbrowser* puede ser considerado un navegador artístico de gran dureza estética aunque de clara vocación activista, marcada, eso sí, por un uso indiscriminado del color²⁰². Por otra parte Mark Napier diseña *Riot*²⁰³ en 1999,

<<http://www.Aleph-arts.org/pens/browser.html>> [Consulta: 4 de mayo de 2011].

202 Podría pensarse que lo referente al color es un tema menor en relación a las estéticas de la Red. Todo lo contrario, es más, podemos encontrar estudios centrados en este aspecto, fundamental desde las necesidades de la industria, de lo que es muestra el estudio de título *What is the color of the Internet?*, realizado en 2009 por *Antrepo4.com* <<http://www.a2591.com/2009/03/what-is-color-of-Internet.html>> a partir del seguimiento de una serie de web y *blog* (a través de *alexa.com* para el control de tráfico web y de *technorati.com* para el seguimiento de visitas a *blog*). Según los resultados que muestran la paleta de colores empleados en la Red, estos vienen a coincidir con el modelo de color básico que ofrece la paleta *RGB* más el negro, donde predominan, como derivados, el azul en términos generales; los magentas en cuadernos de bitácora digitales; los grises neutros en sitios relacionados con el diseño; y los tonos verdes en sitios dedicados a ocio y juegos. No obstante, en la línea de investigación de esta tesis el estudio del color en Internet está más en relación con criterios adaptativos llevados a cabo en la Red para una adecuada visualización de sus contenidos que con aspectos relacionados con la psicología del color, lo que nos conduce al análisis de las particularidades propias de la imagen digital y a su dependencia del medio, en concreto en lo que afecta a los perfiles de color que la definen y a la relación de compatibilidad que estos mantienen con los navegadores que posibilitan su visión, lo que normalmente suele resolverse empleando un navegador que interprete dichos perfiles (de entre los más utilizados *Firefox* y *Safari* tienen capacidad de interpretación de los perfiles de color, mientras que *Explorer*, *Chrome* u *Opera* no). Por su parte, *Colourlovers* <fuente: <http://www.colourlovers.com/>> ha investigado sobre los colores utilizados por las marcas más relevantes en Internet, para lo que han estudiado las gamas cromáticas utilizadas por las consideradas como las 100 marcas más importantes de la Red (según datos de *Alexa*, *Compite* y *Nielsen*), concluyéndose que el color más habitual es el azul, concretamente en el ámbito de las redes sociales, al que siguen tonos cálidos y en menor medida los neutros (utilizados por marcas como *Apple*, *The New York Times* o *Wikipedia*).

203 NAPIER, Marc. *Riot*. [en línea] 20 de octubre de 2001 <<http://www.potatoland.org/riot/>>

articulando así un *collage* automático mediante la combinación de las tres últimas páginas que pudieran haber sido visitadas por un usuario, con lo que se provocaba una transgresión del espacio virtual de Internet, generando una fragmentación y una recomposición que vendrían a conformar una variante desarticulada como resultado de una contundente heterogenia digital. En esta línea operaría Daniel Garcia Andújar, quien con prácticas como *Web Collider Illegal Interference*²⁰⁴, del año 2000, combinaba el correo electrónico de diferentes grupos de discusión y de comunidades de *hacker*, reconstruyendo así una nueva red de contenidos, para lo que se valía de rastreadores de paquetes (*packet sniffer*), adentrándose de esta manera, desde lo marginal de Internet, en procesos de intercambio, extravío o robo de información, aunque como en *Technologies To The People*²⁰⁵, de Esther Regueira, obra fechada en 1996, reclamando siempre el derecho al acceso tanto a la tecnología como a la información misma procesada por aquélla.

No obstante, desde sus inicios vienen apreciándose intereses diferentes en la producción *web.art*. En principio, en esta variante de arte numérico parece existir una verdadera preocupación por la resolución de la interfaz, un deseo puesto de manifiesto en lo que parecen ser ciertos anhelos de control del software como artefacto de generación gráfica, una mayor dedicación a la animación y ciertas vinculaciones con el diseño gráfico como herramienta publicitaria. Pero, según

[Consulta: 11 de agosto de 2011].

204 Describe la producción de arte en Red que remezcla material hallado en Internet para así generar una nueva producción. GARCÍA ANDÚJAR, Daniel. *Illegal Interference*. [fuera de línea] 2000 <<http://www.irational.org/daniel/pirates/Illegal.html>> [Consulta: 20 de mayo de 2009].

205 REGUEIRA, Esther. *Technologies To The People*. [en línea] 27 de septiembre de 2011 <<http://e-valencia.org/index.php?name=News&file=article&sid=6666>> [Consulta: 11 de agosto de 2011].

nuestra opinión, el verdadero salto diferenciador entre los periodos *net.art* y *web.art* residiría en que este último se fundamentaría en el desarrollo de entornos colaborativos marcados por una participación activa del usuario. A este fenómeno, constitutivo a nuestro parecer de cualquier sistema simbólico y representacional anterior a la Red, esto es, prácticamente connatural a la misma producción artística, se le ha llamado, gratuitamente según nuestro punto de vista, interacción. Claros ejemplos de este modelo de producción los constituyen el que fuera uno de los primeros entornos de simulación de vida artificial, *Technosphere*²⁰⁶ (1995), programado por Jane Prophet y Gordon Shelley; *Praystation*²⁰⁷ (1998), activo entre 2000 y 2002; y *Once-Upon-A-Forest*²⁰⁸ (1999) de Joshua Davis. También habríamos de incluir una serie de proyectos más en consonancia con el diseño gráfico que con la producción de arte digital en la Red, entre los que podrían citarse los *Monocrafts*²⁰⁹ (en estrecha relación con la interactividad en la Red) de Yugo Nakamura (*Yugop*) (Figura 17), y los trabajos del colectivo *The Designers Republic*²¹⁰, próximos a las necesidades comerciales en torno a ciertos condicionantes asociados a la escena de la música electrónica, trabajos estos con una marcada estética vectorizante que vino a

206 *Technosphere* es un entorno de vida artificial accesible vía Internet, en el cual el usuario puede dotar de vida a su propia criatura y seguir su desarrollo cada vez que se conecta a la Red. PROPHET, Jane y SHELLEY, Gordon. *Technosphere* [en línea] 1995 <<http://www.cairn.demon.co.uk/technoweb2.html>> [Consulta: 12 de octubre de 2009].

207 DAVIS, Joshua. *Joshua Davis Studios* [en línea] 23 de octubre de 2003 <<http://www.joshuadavis.com>> [Consulta: 2 de junio de 2009].

208 Ibidem.

209 NAKAMURA, Yugo. *MONO*crafts* [en línea] 12 de diciembre de 2003 <<http://yugop.com/ver2>> [Consulta: 2 de diciembre de 2009].

210 THE DESIGNERS REPUBLIC. *The Designers Republic Dot Com* [en línea] 11 de diciembre de 2003 <<http://www.thedesignersrepublic.com>> [Consulta: 4 de abril de 2009].

configurar un producto enmarcado en lo que consideramos como la pseudodisciplina *flash.art*.

3. 1999: Ruptura de la e-utopía

El escenario que vinieron a proponer las prácticas *net.art* pareció sugerir la delicada confirmación del logro de la utopía productiva iniciada en la década de 1960 en torno a la desaparición de los vacíos entre el arte y la vida cotidiana. Esto significaría que las consecuencias derivadas de las prácticas artísticas propias del artista/individuo habrían quedado situadas al mismo nivel que aquellas propuestas generadas desde lo institucional o corporativo, pero también, desde la gestión individual de una forma de conocimiento generado desde lo colectivo, implicarían, en la práctica, la aparente muerte del individuo como autor único y el hipotético surgimiento de un sujeto colectivo como productor de arte legítimo. Ahora bien, el hecho de que el análisis de la implicación de Internet en los procesos productivos de cultura parezca que deba efectuarse en términos prospectivos abre, en el ámbito de estudio que nos interesa, la posibilidad de esbozar una cierta duda razonable ante lo probable del fracaso de un modelo utópico de producción, distribución y recepción de arte numérico. A esa sensación de falta de éxito vinieron a contribuir reflexiones que han venido difundiendo un progresivo decaimiento no tanto de las prácticas de producción de arte digital originales como de sus primitivas intenciones, lo que sería prueba de la esperanza que en ellas y en el nuevo medio/canal se habrían depositado. Tales prácticas, tras clausurar un periodo etiquetado como *heroico* por algunos autores y críticos²¹¹, habrían constituido el germen de un elevado grado experimental en el medio/canal por parte de las comunidades de usuarios. Esto se habría logrado en

211 BREA, José Luis: *La era postmedia*. Edición *e-book* [en línea] 2002 <<http://www.laerapostmedia.net/#>> 2002. 26 p.

forma de primigenios dispositivos de visibilidad y de crítica colectiva, debate e intercambio, en definitiva, de todo aquello que podría hacernos considerar al *net.art* como un conjunto de prácticas artísticas de participación comunitaria. Ahora bien, tales prácticas vinieron a considerarse finalizadas por lo que pareció ser una desviación de sus contenidos hacia los *e-shows*, como *Beyond the interface*, de Steve Dietz²¹² para *The Walker Art Center*; o *Some of my favourites websites are art*, comisariada por Rachel Greene y Alex Galloway para el *Festival de Artes Visuales The Works*, celebrada en Alberta (Canada) en 1998, entre otras²¹³. En este sentido afirma Brea, que la producción *net.art* debería interpretarse en términos de trabajo, por lo que en ese caso pertenecería -efectivamente y si su referencia aludiese a la variante productiva del trabajo- al tejido económico y productivo, siendo este el que articularía la “efectividad de las relaciones sociales”²¹⁴ y el que habría propiciado una inserción de las pioneras propuestas de arte digital en el ámbito de lo meramente comercial. A este respecto y en un tono crítico, Brea centró sus impresiones en lo infructuoso de los debates surgidos a consecuencia, primero, de la comercialización del *net.art* (por ejemplo *hell.com* o *Art.Teleportacia* (Figura 18)); y segundo, del

212 DIETZ, Steve fundó en 1997 el *New Media Initiatives* de *The Walker Art Center*, y fue responsable de la programación *on-line* de *Gallery 9* así como desarrollo el proyecto *The Integrated Arts Information Access (IAIA)*. [en línea] 2002 <http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface/bio_dietz.html> [consulta: 29 de julio de 2010]. El portal de *net.art* -etiqueta a la que aún en 2002 aludía el museo- de *The Walker Art Center*, estaba patrocinado por *Hewlett-Packard Development Company*. [en línea] 2002 <<http://artport.whitney.org/resources/netartexhibitions.shtml>> [Consulta: 4 de julio de 2010].

213 *THE WHITNEY MUSEUM*. [en línea] 2002 <<http://artport.whitney.org/resources/netartexhibitions.shtml>> [Consulta: 5 junio de 2010].

214 BREA, José Luis. “Last (no) exit: net”. *Aleph*. [en línea] 1999 <http://www.JoséLuisbrea.net/eng/last_no_exit.html> y <<http://Aleph-arts.org/noexit/index.html>> [Consulta: 18 de julio de 2011].

supuesto papel liberador del *hacker* (*0100101110101101.org* y sus acciones de sabotaje contra las anteriores, por ejemplo) como hipotético arquetipo de activista radical, argumentando que la figura del *hacker* -como aquél que operaría contra la propiedad de la información y su protección- se vería afectada al convertirse en la mejor excusa para incrementar los niveles de control del sistema y, debido a su potencial notoriedad en la opinión pública gracias a los *mass media*, vendría a alimentar una “construcción de lo real como espectáculo”²¹⁵.

Ahora bien, si como venimos afirmando, ciertamente hubiéramos asistido a la clausura de una etapa de producción artística, esto es, aquélla que habría aglutinado una serie de prácticas *net.art* primigenias, deberíamos plantearnos qué otra etapa la habría seguido. Según nuestro criterio, es este del hipotético momento posterior a la producción *net.art* original un terreno de difícil precisión que vendría a entroncar con la producción subsiguiente al periodo *net.art*, que ya no puede considerarse propiamente *net.art* y que habría encontrado en la evolución de la propia Red una serie de características concretas propias de una nueva forma de explotación de Internet que, en términos capitalistas, estarían relacionadas con el escenario de importantes inversiones económicas y transacciones comerciales en que parece haberse transformado -si no confirmado- la Red de redes. La pregunta de qué se habría perdido con la finalización del momento de producción *net.art*, tendría como respuesta la misma perdida de los primigenios principios utópicos que pretendían regir la Red como plataforma de libre intercambio de información y de comunicación,

215 Ibidem.

siempre y cuando tales ideales hubieran existido verdaderamente. En este sentido, los atentados del 11 de septiembre contra Estados Unidos²¹⁶, habrían supuesto la culminación de ciertas prácticas limitadoras de la primitiva libertad circulatoria en la Red, sirviendo como punto de partida de un extraordinario incremento de las presiones gubernamentales sobre Internet²¹⁷ como marco de nuevas e infinitas posibilidades comerciales enmascaradas bajo el paraguas de la seguridad nacional. En esta dirección, ya en 1995, *Critical Art Ensemble*²¹⁸ se refería a este fenómeno en *Utopian Promises_Net realities*²¹⁹, en el sentido de cómo antecesoras oleadas tecnológicas que preludiaban la realización de la utopía en torno a nuevas posibilidades de relación, participación y democracia, vinieron acompañadas de otros tantos fracasos: Brecht esperaba de la radio la difusión de la información con fines

216 Cometidos el 11 de septiembre de 2001 por diecinueve miembros de la red *yihadista Al-Qaida* contra el *World Trade Center*, en New York, y el Pentágono, en el Estado de Virginia (Estados Unidos), causando la muerte a cerca de 3.000 personas e hiriendo a otras 6.000 aproximadamente.

217 “[...] la iniciativa original de *Wikileaks* está muerta, y ha sido sustituida por un enorme aparato publicitario. *Wikileaks* fue una vez una alternativa a las fuentes convencionales de información información..., o eso era lo que creíamos al principio. ”. ESTULIN, Daniel: *Desmontando Wikileaks*. Barcelona: Ediciones del bronce, 2011. 8 p.

218 *CRITICAL ART ENSEMBLE*. Fundado por Steve Barnes, Dorian Burr, Steve Kurtz, Hope Kurtz y Beverly Schlee en la década de 1990. A partir de 1994 sus trabajos se vinculan a la Red desde donde vienen desarrollando el concepto de Desobediencia Civil Electrónica a partir del modelo de desobediencia civil callejera según los principios del *tactical media* y bajo los siguientes principios generales: a) El *tactical media* (TM) es una forma de intervencionismo digital en un medio definido por la copia, recombinación y re-presentación, que cuestiona el régimen semiótico, creando eventos participativos, criticando a través de un proceso experimental; b) Los practicantes de TM usan cualquier medio necesario para satisfacer las necesidades de la situación, en una especialización que no predetermina la acción, por lo que se tiende a trabajos colaborativos que permiten el intercambio de habilidades; c) La práctica amateur es especialmente valorada, y c) TM es efímero, con intervenciones se desterritorializan solas y solo dejan rastros en la memoria: una intervención TM siempre es *ad-hoc* y se agota en sí misma. [en línea] En producción desde 1987. <<http://www.critical-art.net>> [Consulta: 1 de febrero de 2009].

219 Ver *CRITICAL ART ENSEMBLE (CAE)*. Op. cit. 1995.

humanitarios y culturales pero en su opinión terminó por convertirse en una herramienta publicitaria; o ya en la década de 1970 pareció posible que con la irrupción del vídeo en los ámbitos particulares, se tendría acceso a un medio electrónico que haría posible la fabricación de un modelo de televisión controlada por el usuario, plenamente interactiva y, en principio, democrática. El principal aliento a favor de estas intenciones se basó en la posibilidad de fabricar individualmente una televisión personalizada, pero a medida que el costo de los equipos de vídeo decayó, las autopistas de vídeo, es decir, los canales que hacían posible la difusión, fueron controlados según intereses comerciales, de forma que el vaticinio de una “producción cultural democrática” en torno a lo que habría supuesto una popularización de la imagen doméstica, tampoco entonces hubo de materializarse²²⁰.

Es hasta cierto punto natural que el principal recelo que, desde el origen de esta discusión, los críticos y analistas de la producción de arte digital manifestaran, tuviera que ver con el potencial democratizante de la Red, como herramienta capaz de dar forma a la experiencia utópica de la producción de conocimiento colectivo e, incluso, de modelar nuevas formas de conciencia. Si embargo, con la afirmación de la conclusión del periodo *net.art*, tras lo que pareció ser una fractura de tales intenciones de fundamento crítico, se dio paso a lo que parece ser una creciente e imparable ocupación comercial del medio/canal. Esto ha forzado a repensar una nueva situación que, originada en el contexto de los primitivos ámbitos de producción de arte digital en la Red, se trasladó desde el terreno de lo -en apariencia- estrictamente político e

²²⁰ Ibidem.

ideológico hacia lo que ha venido entendiéndose como una postura táctica propia de los nuevos medios. Esta transición quedaría reflejada en una serie de pioneros ejemplos materializados en producciones de arte digital de mediados de la década de 1990, como es el caso experimentado en la ciudad de Amsterdam, donde *Desk*, bajo el lema *acsx4all*²²¹ (acceso para todos), ofreció acceso gratuito a Internet para toda la capital holandesa; *The Universal Page*²²², de Bookchin y Shulgin, a modo de manifestación utópica sobre la unión planetaria en base a la idea de una comunidad capaz de convivir en democracia; o *Mediafilter*²²³, que desarrollado por Garrin en 1995, tuvo como punto de partida el conflicto armado balcánico para acabar reflexionando sobre el peligro de la desaparición del recién alcanzado espacio público de Internet y sobre los riesgos de la pérdida de libertades de expresión en la Red. Como contrapartida a estas intenciones y ante la imposibilidad económica de establecer una auténtica tarifa plana de acceso general a la Red dados los poderosos intereses comerciales a nivel multinacional, cada vez con más frecuencia se ha venido asistiendo a prácticas de arte *off-line*, esto es, un formato de producción de arte que, aunque formaría parte de la categoría del arte digital, al ser diseñado para ser descargado y visto en un ámbito local, no compartiría los presupuestos del arte propio de Internet. Deberíamos, pues, plantearnos la problemática de la producción de arte digital en Internet como un problema de acceso y distribución de la información, problema que ya vendría heredado desde la década de 1990, cuando Garrin denunció

221 Ver DOPICO, María Dolores: Op. cit. 2003. 285 p.

222 BOOKCHIN, Natalie y SHULGIN, Alexei. *The Universal Page*. [en línea] 1995 <<http://universalpage.org/>> [Consulta: 14 de julio de 2011].

223 GARRIN, Paul. *Mediafilter*. [en línea] Operativa desde 1995 <<http://mediafilter.org/>> [Consulta: 8 de agosto de 2010].

que la irrupción de sociedades mercantiles en Internet, como *America OnLine (AOL)*, *Compu\$erve*, *Prodigy* o *E-word*, conllevaría que la utopía de la libertad de expresión y el acceso incondicional a la información podrían quedar anulados ante lo que parecían ser evidentes intereses comerciales²²⁴.

Ante lo que se tradujo como un riesgo para el mantenimiento de la libertad de expresión colectiva, desde ciertos ámbitos de producción de arte en la Red se han reproducido numerosos movimientos que, en clara defensa del libre acceso a la información, han manifestado actitudes marcadamente anti-copyright y a favor del plagio, de la apropiación, del sampleado de imágenes corporativas y de recursos gráficos, de la identidad múltiple o del sabotaje al registro de las propiedades intelectuales. Tales actividades y estrategias habrían de ser consideradas parte de una postrera defensa de los valores propios del primigenio *net.art*, los cuáles habrían quedado reducidos a una serie de intenciones, hasta cierto punto y desde presupuestos neoliberales, inadaptadas a los nuevos procesos de producción/distribución propios de la web 2.0. Lo anterior se ilustra con aquellos sitios que bien han mutado a espacios de proveedores de servicios, bien han desaparecido como espacios operativos -pese a mantenerse en línea-, bien, incapaces sus gestores de mantener su actualización (carácter efímero, navegadores desfasados, etc.), definitivamente, se extinguieron.

224 GARRIN, Paul. "Media filter: The disappearance of space public on the net". *Nettime.org*. [en línea] 7 de enero de 1996 <<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9601/msg00016.html>> [Consulta: 14 de julio de 2011].

4. 1999-2003: Transformación productiva *net.art* en *web.art 1.5*

Al referirnos a la web 2.0 aludimos al desarrollo y puesta en marcha de una serie de herramientas técnicas que harían posible reconducir la gestión de la Red hacia el territorio de lo colectivo. Una de las posibles vías que hacen viable el análisis de tal modelo de producción es la económica, tal como deja entrever José Ramón Alcalá, quien de igual forma da por válida una transición del *net.art* al *web.art* atravesando un periodo post-*net.art*, al que llamaremos *web.art 1.5*, el cual se habría iniciado en 1999 para dejarnos en puertas de 2003 y del modelo 2.0. Con la etapa 1.5 se habría cerrado una fase plena de propuestas marcadamente anti-institucionales en beneficio de una producción de arte digital institucionalizada, fomentadora pues de organismos dispuestos a albergar tales practicas²²⁵. Ejemplo de este cambio sería el citado *site Art.Teleportacia*, de Olia Lialina, donde puede adquirirse obra *net.art* del periodo 1994-1998, o la aparición de sitios dedicados en exclusiva a la difusión de la disciplina del *net.art*, como *Beyondinterface*, comisionado por Steve Dietz²²⁶. Afirmar Alcalá que, en términos de discurso, los net.artistas habrían operado bajo un sistema comunicacional que albergaría movimientos activistas; mientras que los web.artistas

225 ALCALÁ, José Ramón. “Net.Art vs Web.Art: Creadores, activistas, pintamonas y otros negocios del arte on-line”. *Ediciones simbióticas*. Ciclo de Conferencias *Web/net.art* (o el *net.art* contra la *web.art*). Valencia: *Aula de Cultura de la CAM*. Publicado por Ediciones Simbióticas [en línea] 14 de junio de 2005 <<http://edicionessimbioticas.info/Net-Art-vs-Web-Art-Creadores>> [Consulta: 12 de agosto de 2011].

226 En *Beyondinterface* se ubica obra *net.art* de Udi Aloni; Mark Amerika; Daniel García Andújar; Simon Biggs; Bookchin, Shulgin y Suzuki; Heath Bunting; Cohen, Frank, Ippolito; Margaret Crane; Masaki Fujihata; Ken Goldberg; Gómez-Peña, Sifuentes; Lisa Hutton; *JODI*; Olia Lialina; Robbin Murphy; Cary Peppermint; Plumb Design; Melinda Rackham; Alexei Shulgin; John F. Simon jr; Piotr Szyhalski; Paul Vanouse o Annette Weintraub. [en línea] Operativa desde 1998 <<http://www.archimuse.com/mw98/beyondinterface/>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

habrían utilizado un “sistema compositivo para los lenguajes artísticos”²²⁷, albergando en estas prácticas tanto a diseñadores como a publicistas. Esto parece sugerir que en la web 2.0, además de poderse producir arte, podrían dedicarse parte de los esfuerzos creativos de buena parte de la comunidad de productores artísticos a la misma producción de consumo, es decir, desde este presupuesto el modelo 2.0 se ofrecería al servicio del Capital en su vertiente más inmoral, aquella que no generaría nada más que valor monetario²²⁸. Sería Vuc Cosic, entrevistado por Roberta Bosco y Stefano Caldana, quien afirmase que el *net.art* como espacio innovador y de investigación ya no existiría tras 1999, y que con él se habría extinguido “la búsqueda para descubrir la naturaleza de la comunicación y las posibilidades de la representación” (en el medio digital), de manera que aquél habría sido suplantado por el *design* y, lo que nos resulta más enigmático, por el “deseo de las expectativas de los comisarios”, en palabras de Cosic. Concluye Cosic afirmando que tras el *net.art* (en referencia al considerado Periodo histórico, entre 1994 y 1998), el *web.art* se ofrecería como una “disciplina artística mucho más estable”²²⁹. Dicho esto, la sucesión de hipotéticas fechas y solapamientos, si no de disciplinas, sí de estilos, continúa siendo un obstáculo para determinar precisamente los límites temporales tanto del *net.art* como del *web.art*, de lo que sería prueba en el panorama crítico español el hecho de que

227 Ver ALCALÁ, José Ramón. Op. cit. 2005.

228 “[...] no persigue la adquisición incesante de más y más dinero, siendo esto “algo tan totalmente exento de todo punto de vista utilitario, tan puramente imaginado como fin en sí, que aparece en todo caso como algo absolutamente trascendente e incluso irracional frente a la “felicidad” o utilidad del individuo en particular”. Ver VELARDE, Juan: Op. cit. 2006. pp. 29-30.

229 COSIC, Vuk. Entrevistado por BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Citado en DOPICO ANEIROS, María Dolores. Op. cit. 2003. 134 p. También citado en ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2005.

publicaciones *on-line* como *Aleph Arts* -que se ofreció como difusora cultural de prácticas ciberartistas, especialmente en Europa, siempre en un contexto de especialización en *net.art*-, con su clausura viniera a confirmar, primero, el respaldo de la crítica especializada de la desaparición del *net.art* como disciplina artística originaria, y segundo, un solapamiento de fechas que coincidirían con su actividad editorial datada entre 1997 y 2003. Esto es, las fechas de sus publicaciones se enmarcarían entre la parte final del periodo considerado como puramente *net.art* y la parte correspondiente a la etapa *web.art 1.5* conforme al calendario de Cosic.

Veamos. En primer lugar y según nuestra opinión, Cosic no se habría referido a una evolución de prácticas, sino a una suplantación de modos productivos, en lo que sería un proceso de sustitución que, a todas luces, perseguiría algún tipo de beneficio; es decir, por lo que se desprende de sus palabras y en referencia a los principios de estabilidad que lo dominarían, el *web.art* conformaría una serie de prácticas eminentemente interesadas. En segundo lugar, Cosic situaría los inicios del *web.art* en 1999, en un periodo que, tecnológicamente hablando, no se correspondería con la implantación del modelo 2.0 de la web y constituiría su inmediato precedente. Si tales declaraciones fueran acertadas, máxime cuando Cosic ha venido ocupando una posición relevante en el contexto de la producción de arte digital en Internet, nos enfrentaríamos a ciertas contradicciones, ya que acabarían por solaparse las prácticas *net.art* con las prácticas *web.art*, lo que podría ser posible si aceptáramos como válido el cuadro cronológico propuesto por Alcalá²³⁰ en donde, pese a quedar

230 En tal cuadro Alcalá asocia al *net.art* valores activistas, iconoclastas, de participación y dirigido a

delimitadas en el tiempo las prácticas *net.art* y aquellas propias del *web.art*, ambas compartirían elementos comunes e imprescindibles para comprender la producción de arte en/para Internet; a saber, la interacción, la explotación de recursos multimedia y la hipertextualidad. Sería este, sin embargo, un análisis que, a nuestro juicio, constituiría una disección más propia del ámbito de la crítica de arte que de la adecuada elaboración de una Historia de Arte de la Red, -y mucho menos de un productor de arte en/para la Red-, en el sentido de que tales conclusiones se ofrecerían, a priori, desde una perspectiva tecnicista, esto es, sujetas a condicionamientos de tipo técnico (interacción, multimedia e hipertexto) sin una implicación clara en lo ideológico, lo político o lo social, incluso en lo económico. No sería adecuado, según nuestra opinión, considerar la etiqueta *web.art 2.0*, como fenómeno de producción artística contemporáneo en un momento inmediatamente posterior a 1998, sino que, como venimos advirtiendo, el punto de partida habría de ubicarse en torno a 2003, es decir, en el marco de la década de 2000, donde se localizan -excepto aquellas propuestas ya desarrolladas en fechas anteriores y adaptadas a esquemas productivos 2.0, véase, aplicaciones para desarrollo de páginas web, etc.- todas las herramientas que vienen a conformar la evolución 2.0 de la web, y que por tanto otorgan nombre a la producción de arte en la Red en el contexto de desarrollo de las redes sociales, esto es, de las tecnologías enfocadas al desarrollo de

comunidades virtuales; mientras que el *web.art* estaría asociado a las nuevas iconografías y tendría aspectos formalistas. “[...] podemos aseverar para terminar, desde esta mínima perspectiva histórica, es que existe una evolución del Arte de Red, que va desde el espíritu anti-institucional de sus acciones y el carácter efímero de las producciones de los comienzos, hasta la tendencia casi contraria actual, caracterizada por la creación de instituciones para el net.art, penetrando este en el discurso general del arte -primero- y en el mercado del arte -después”. Ver ALCALÁ, José Ramón. Op. cit. 2005.

una cierta creatividad, al intercambio de información y a la colaboración y la funcionalidad de la web.

La pregunta, entonces, sería qué ocurrió entre los años 1999 y 2003. Se desprenden a nuestro juicio dos posibles respuestas, a saber, que no fuera acertada la confirmación de la finalización del periodo *net.art*, o que se hubiera confirmado la finalización del *net.art* como disciplina y que el periodo comprendido entre 1999 y 2003 correspondiera a un periodo de transición entre modelos de producción de arte en la Red, el cual no sería *net.art* ni tampoco *web.art 2.0*. En un intento por precisar tan concreto momento, Alcalá se refiere al *browser.art* como epígrafe que habría aglutinado una serie de ejercicios coincidentes con la transición entre las prácticas propiamente *net.art* y las siguientes *web.art*²³¹, entendido este último según Cosic y como ya hemos citado, como una disciplina artística que vendría a ofrecerse más estable que su antecesora. Las prácticas asociadas al *browser.art*, no obstante, compartirían los principios multidisciplinares, hipertextuales e interactivos de las anteriores, con cuya experimentación, según Alcalá, se vendría a reflexionar sobre el propio medio²³², es decir, sobre sus posibilidades productivas. Sin embargo, resulta a nuestro parecer contradictorio que, en su intento por fijar unas características definitorias, Alcalá proponga como rasgos identificatorios del *net.art* tanto la participación como una orientación hacia las comunidades (virtuales, emplea Alcalá), y que el *web.art* o aquellas prácticas valoradas como predecesoras del *net.art* no

231 Ibidem.

232 Ibidem.

ostenten tales consideraciones, lo que consideramos se debe a la datación de tales conclusiones, si no precipitadas sí anteriores a los actuales modelos sociales de producción artística basados en la evolución 2.0 de la web, es decir, fundamentados eminentemente en el fomento de lo colectivo. En el caso del *browser.art* como conjunto de prácticas artísticas asociadas a la explotación de los navegadores, *JODI* presentó en 1999 *Day66*²³³, propuesta en base a la sucesión voluptuosa de imágenes gestionadas por *scroll*, lo que proporcionaba un movimiento frenético que afectaba, visualmente, a la percepción del entorno, antes pasivo ante los ojos del usuario, en un ejercicio que enfatizaba tanto las posibilidades gráficas como los recursos constructivos del propio navegador como parte de una tecnología *net.art*²³⁴ confundida ya con procedimientos *web.art 1.5*. Sucesivos intentos en este medio hicieron posible la definición de una estética maquínica basada en el código, ayudando así a concretar formalmente la noción de metáfora mecánica desde lo operativo de la programación y en un contexto de producción de arte digital reticular. Ejemplo de estas experimentaciones serían *Hotwired*, de *RGB Gallery*; *e13*, de Eric Rosevear, de 1998; o *Fakeshop*²³⁵, de Prema Murthy, Jeff Gompertz y Eugene Thacker, un dispositivo de performance e instalación multimedia exhibido entre 1997 y 2001, entre otros, todos expuestos en *The Eyebeam Museum of Art & Technology-N*, *The Whitney Biennial*, *The Whitney Museum of American Art-NY* y en *Ars*

233 *JODI. Day66*. [en línea] Operativa desde 1999 <<http://globalmove.us/>> [Consulta: 4 de mayo de 2009].

234 Ver GALLOWAY, Alex: Op. cit. 2002. Ver también *RHIZOME.ORG*. [en línea] 16 de mayo de 1998 <<http://rhizome.org/discuss/view/28297/#c1133>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

235 MURTHY, Prema; GOMPERTZ, Jeff y THACKER, Eugene. *Fakeshop*. [en línea] Operativa entre 1997 y 2001 <<http://www.fakeshop.com/>> [Consulta: 9 de marzo de 2009].

Electronica Festival-Linz. A las anteriores podríamos sumar el *form.art* desarrollado por Shulgin, quien recurriría únicamente a botones, menús desplegables y cuadros de texto *HTML* en sus realizaciones.

No obstante, exceptuando concretos casos aislados de mera exhibición y control tecnológico, la producción *net.art* hasta 1998 vino acompañada de reflexiones aún vigentes en torno a nociones como el consumismo, de lo que sería ejemplo *Dump your trash*²³⁶, de Joachim Blank y Karl Heinz Jeron, de 1998, (quienes habían expuesto *Without Addresses*²³⁷ en 1997, en *Documenta*), trabajo aquél que incidía en la idea de reciclaje, aunque no en términos físicos como el de Win Delvoye²³⁸ (Figura 19) , sino de páginas web, esto es, un reciclaje numérico en donde se brindaba al usuario la posibilidad de reciclar su antigua página para ser reconvertida en mero objeto confiriéndole así propiedades de obra de arte convencional, para lo que se requería el desembolso de 1.500 dólares a cambio de los cuales se labraría un bajorrelieve en mármol, el cual incluiría una porción de texto, una imagen y la dirección de la página web. Por otra parte la sensación (si no idea) de que la abundancia de información solo podía ser igualada por su ausencia de contenido, vino a servir como excusa a Mark Napier para diseñar, ya en 1998, *Digital Landfill*²³⁹, que

236 BLANK, Joachim y JERON, Karl Heinz. *Dump your trash*. [en línea] 1998 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/dump-your-trash/>> [consulta: 10 de marzo de 2009].

237 BLANK, Joachim y JERON, Karl Heinz. *Without Addresses*. [en línea] 1997 <http://www.documenta.de/without_addresses> [Consulta: 10 de marzo de 2009].

238 DELVOYE, Wim. [en línea] Operativa desde 2002 <<http://www.wimdelvoye.be/>> [Consulta: 9 de marzo de 2009].

239 NAPIER, Mark. *Digital Landfill*. [en línea] 1998 <<http://www.potatoland.org/landfill/>> [Consulta: 10 de marzo de 2009].

a modo de vertedero *on-line*, permitía desechar cierta categoría de “desperdicio digital”²⁴⁰ como productos innecesarios (correo electrónico, datos obsoletos, direcciones desfasadas), con la idea de producir un modelo de abono numérico capaz de potenciar las ideas a partir de la visualización de los bloques de desechos. En la misma línea de re-procesamiento de información existente y descartada -que incluiría obras consideradas artísticas-, esto es, en el uso de la apropiación, el depósito y la reelaboración de nuevos significados como particularidades del *net.art*, se inscribe *The Shredder*, de Napier, a modo de *collage* en aparente desorden, pero con la función de duplicado en paralelo de páginas nuevamente reestructuradas y normalmente desposeídas de su función primitiva. También en 1998, Gary Leeming hace pública una *Cut-up machine*²⁴¹ (Figura 20) que, al igual que la propuesta por William S. Burroughs (ingenios literarios expuestos en sus novelas *Naked Lunch*, de 1959, y *Nova Express*, de 1964, permitía el diseño de un *collage* literario en el contexto de la Red.

Sin embargo, especialmente interesados en penetrar en el significado de las palabras de Cosic en relación al calificativo de “estable” sobre las prácticas inmediatamente posteriores al *net.art*, y que se prolongarían hasta 2003, a lo que habríamos de sumar la idea de Langdon en torno a los objetos digitales como parte de un conjunto estable de técnicas operativas que conformarían un estado tecnológico

240 BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “Arte.Red”. *ElPaís.com*. [en línea] 1998 <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/1998.htm>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

241 LEEMING, Gary. *Cut-up machine*. [en línea] 1998 <<http://www.fetish23.org/words/cutup.html>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

autónomo²⁴², consideraremos el año 2000 como crucial en el desarrollo de lo que habría de ser un nuevo conjunto de propuestas en el amplio contexto del arte numérico. Es decir, habremos de considerar que los objetos digitales circulantes en la Red dentro de los modelos productivos de tránsito entre la web 1.0 y la web 2.0 habrían sido considerados, tolerados y fomentados por la institución Arte²⁴³ (aparentemente antes de lo que, en sus respectivos momentos históricos, lo hubieran sido el vídeo, la instalación o el video-instalación y la fotografía). Podemos suponer, pues, que desde 1997 el arte digital para Internet ocupó un espacio entre las colecciones y formó parte de la planificación expositiva de diferentes instituciones, mayoritariamente museos. Sirva como ejemplo la bienal celebrada en *The Whitney Museum* en 2000, la cual incluyó nueve producciones aún consideradas *net.art*, entre las que se contaba *Ouija*²⁴⁴, de Ken Goldberg, artista e ingeniero que ofrecía con este trabajo la posibilidad a los usuarios de operar con un telerobot controlado desde la Red, claro ejemplo que ilustra los estrechos lazos que unían la tecnología digital con la producción de arte. Por su parte la *Bienal de Montreal* del año 2000, dedicó parte de sus recursos al espacio titulado *L'autre monde/Out of this world*, etiqueta con la que se aludía tanto a la muerte como al ciberespacio en un binomio que, según nuestra opinión, vino a ofrecer las primeras contradicciones en torno a la hipotética

242 En WINNER, Langdon: Op. cit. 1979.

243 Desde que el vídeo arte fuera admitido en 1975 como disciplina artística y gozara del respaldo institucional, el *net.art* es la primera nueva disciplina artística aceptada en la Bienal del *Whitney Museum*, de Nueva York, del año 2000, lo cual legitimaba definitivamente este soporte artístico. BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. "Arte.Red. 2000". *ElPaís.com*. [en línea] 2000 <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/2000.htm>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

244 GOLDBERG, Ken. *Ouija*. [en línea] 2000 <<http://ouiija.berkeley.edu/>> [Consulta: 17 de agosto de 2011].

finalización de la disciplina *net.art*, hecho certificado apenas dos años atrás como venimos señalando. En Montreal, Diane Bertolo presentó *Channel Untitled*²⁴⁵, una reflexión en torno a algunos agentes *mass media*: teléfono, radio y ordenador. Fue ésta una propuesta que en la línea temática de la bienal venía a incidir en lo que a nuestro juicio ha venido siendo una de las señas de identidad de las imágenes producidas en la Red, esto es, su naturaleza espectral en lo que a ubicuidad e imposibilidad de su aprehensión se refiere. También en esta edición, Jean Ranger y Bill Sullivan ofrecieron el entorno virtual de título *The Fabric of Reality*²⁴⁶, cuya acción proponía el acceso mental y perceptivo a diferentes niveles propios de lo oculto. Por su parte Conor McGarrigle ofreció *Spook*²⁴⁷, un entorno gráfico basado en las convenciones de los videojuegos que proponía descubrir la localización geográfica de un servidor de naturaleza militar a partir del seguimiento de todos sus movimientos, en un ejercicio de vigilancia. En esta línea Andrea Zapp presentaba *Little Sister*²⁴⁸ (Figura 21), una reflexión en torno al control institucional que operativamente funcionaba a partir de una serie de videocámaras, las cuales captaban y hacían públicas en tiempo real imágenes cotidianas. En ello hemos querido interpretar una evolución del principio de vigilancia penitenciaria desarrollada por Jeremy Bentham a finales del siglo XVIII, es decir, hacer posible a un observador la

245 BERTOLO, Diane. *Channel Untitled*. [en línea] 2000 <<http://www.turbulence.org/Works/channelUntitled/index.html>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

246 RANGER, Jean y SULLIVAN, Bill. *The Fabric of Reality*. [en línea] 2000 <<http://www.mindroots.com/fabric>> [Consulta: 16 de agosto de 2011].

247 MCGARRIGLE, Conor. *Spook*. [en línea] 2000 <<http://www.stunned.org/spook>> [Consulta: 17 de agosto de 2011].

248 ZAPP, Andrea. *Little Sister*. [en línea] 2000 <<http://www.azapp.de/littlesister>> [Consulta: 17 de agosto de 2011].

vigilancia (-*optición*) de todos (*pan-*) los prisioneros, en donde el juego perverso residiría en la incapacidad de aquellos -extendida ahora a ciudadanos teóricamente libres y anónimos- para descubrir que están siendo escudriñados. Un caso de interés ideado según el formato del videojuego y con la estética del cómic underground de la década de 1970 lo constituye *Sissy Fight 2000*²⁴⁹ (Figura 22), de Eric Zimmerman, que en tono ácido y bajo la temática de la identidad, sitúa en escena el enfrentamiento propio de edades adolescentes, residiendo, a nuestro juicio, el centro de interés de tal producción en la oposición de lo individual frente a lo colectivo (persona contra sujeto colectivo), quedando en tal realización este último reducido a un grupo de adversarios al que debe vencerse. En una línea de fantasmagoría digital y con una estética plenamente *HTML*, Yael Kanarek -quien junto a Jennifer y Kevin McCoy, Mark Napier y Tina Laporta funda este mismo año *Verbal Group*- propone *World of Awe*²⁵⁰, una serie de trabajos performáticos desarrollados desde 1994 que, pese a ofrecerse como una narración ciberespacial, resume algunos de los recelos latentes propios del momento del año 2000 ante lo poderoso de la navegación por la Red. En su discurso Kanarek emplea elementos mágicos evocando así una noción de quimera visual adaptada al medio numérico, adelantando la idea de cuaderno de bitácora como herramienta de navegación conceptual y prometiendo el acceso a un tesoro oculto, en lo que vendría a ser una alegoría del descubrimiento de aquellas posibilidades, aún ocultas, que Internet albergaba, incluso aquellas relacionadas con lo estrictamente

249 ZIMMERMAN, Eric. *Sissy Fight*. [en línea] 2000 <<http://www.sissyfight.com>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

250 KANAREK, Yael. *World of Awe*. [en línea] 2000 <<http://worldofawe.net>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

emocional. Napier asimismo organiza lo que podríamos considerar un *MediaLab* de corte artístico experimental, *Potatoland*²⁵¹; mientras que Laporta incide en reflexiones en torno al uso de los cuerpos físicos transformados en cuerpos digitales, como ocurre con *Future Body*²⁵², donde recurre a gráficos vectoriales para navegar por un cuerpo femenino plagado de accesos que, en la línea de Kanarek, evocan una naturaleza de descubrimiento placentero que suele atribuírsele a la Red. Por su parte y en la misma línea de trabajo aunque incidiendo en la construcción iconográfica de tipos humanos adaptados al medio/canal digital, Shredder desarrolla *©Bots*²⁵³, en cierta semejanza con la producción artística de Zush²⁵⁴ o Marcel.lí Antúnez²⁵⁵ en el panorama artístico español.

No obstante Napier, con *Digital Landfill*²⁵⁶, trabajará tanto en torno a la controvertida línea que separa la producción sujeta a derechos de autor de la del software de distribución libre como con la idea de obra de arte única²⁵⁷, temas ambos

251 NAPIER, Mark. *Potatoland*. [en línea] 2000 <<http://www.potatoland.org/>> [Consulta: 9 de marzo de 2009].

252 LAPORTA, Tina. *Future Bod*. [en línea] 1999 <<http://www.users.interport.net/~laporta/futurebody.html>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

253 SHREDDER. NAPIER, Mark; KANAREK, Yael; SABATER, Liza. *©Bots*. [en línea] Operativa desde 2000 <<http://www.potatoland.org/cbots/>> [Consulta: 19 de 2011].

254 PORTA, Albert “Zush”. [en línea] 1999 <<http://www.evru.org>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

255 ANTÚNEZ, Marcel.lí. [en línea] 2005 <http://tiki.marceliantunez.com/tikiwiki/tiki-read_article.php?articleId=211> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

256 Ver NAPIER, Mark. Op. cit. 2000.

257 Sin embargo, ni siquiera este condicionante de naturaleza industrial parece poder desaparecer en el escenario de la Red, donde en etapas tempranas propiamente *net.art* parecía posible la subsistencia de una producción artística al margen de condicionantes comerciales, y también donde prontamente se encauzaron ciertas producciones diseñadas por autores de especial relevancia, como Mark Napier, quien desarrollara productos artísticos específicos por ejemplo para la *Bitforms Gallery*, considerada ya en 2004 -dentro de un periodo propiamente *web.art 2.0*- como la primera galería

ampliamente tratados a lo largo de la década de 2000 y lo transcurrido de la de 2010. Sin embargo, tal profusión de experiencias de carácter digital parecieron conducir, a inicios del nuevo milenio, a un estado inicial de sobresaturación progresiva fruto, probablemente en parte, de la multidimensionalidad creciente de la Red y de sus posibilidades. En otras palabras, todo parece indicar que la irrupción de propuestas exploratorias y definitivas del nuevo territorio tendrían su razón de ser en una necesidad de cartografiar el fenómeno de incontenible ampliación que suponía enfrentarse a Internet, de lo que sería ejemplo literal la configuración panorámica de *JODI* y su mapa organizador de relaciones entre artistas y/o colectivos²⁵⁸, alejado por completo de cánones historicistas. En otra línea de trabajo y consciente de la dificultad de la plena experimentación en la Red, Lisa Jevbratt -quien formara parte de *C5*- presentó *I:I*²⁵⁹, un proyecto gestado entre 1999 y 2002, basado en el manejo de una interfaz que hacía posible la visualización de aquellos dominios asociados a una dirección IP en función de su operatividad. Por su parte, Andy Deck, oscila en estos años entre producciones colaborativas como *Icon Text*, que permitía la comunicación entre usuarios por medio de una transcripción de texto en dibujos

especializada en *software art*. BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. *Arco acoge a Bitforms New York, primera galería especializada en "software art"*. El País Digital. [en línea] 12 de febrero de 2004 <http://elpais.com/diario/2004/02/12/ciberpais/1076553621_850215.html> [Consulta: 4 de mayo de 2009]. A modo de ejemplo ver NAPIER, Mark. *The waiting Room*. [en línea] 2002 <<http://galleries.absolutearts.com/cgi-bin/galleries/show?id=535&login=bitforms&what=artwork>>. Ver también BITFORMS GALLERY [en línea] Operativa desde 2001 <<http://www.bitforms.com/mark-napier-gallery.html>> [Consultadas: 2 de agosto de 2011].

258 *JODI. Map*. [en línea] 2000 <<http://map.JODI.org/>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

259 JEVBRATT, Lisa. *I:I*. [en línea] Desarrollada entre 1999 y 2002 <<http://www.c5corp.com/1to1>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

coloreados, y el análisis crítico de aquellos portales dedicados al comercio en Internet, como *Culture Map*²⁶⁰ (Figura 23), capaz de llevar a cabo un examen de la distribución de los recursos en la Red en base a relaciones entre diversas categorías, como ocio, salud o educación, y también arte y dinero.

En torno a la idea de objetos digitales ya esbozada en líneas anteriores, Marek Walczak y Martin Wattenberg dedicaron parte de sus esfuerzos a reflexionar sobre lo que pronto se consideró mayoritariamente como un problema acuciante para la producción artística en la Red, esto es, la colección de software de corte artístico. Sin embargo tal reflexión se llevaría a cabo bajo la tutela de la *Gallery 9*, promovida por *The Walker Art Center*. Así desarrollaron *Wonderwalker*, que según la presentación de su página habría de ser “a tool for individuals to collect their favorite links, forming a collaborative map of web objects”²⁶¹. Nótese que precisan “web objects” y no expresamente, como sería de suponer, “digital objects”, en clara referencia a los objetos digitales a los que nos venimos refiriendo, etiqueta que, conforme a la lógica de esta tesis, aludiría por concreción específicamente a aquellas producciones de naturaleza artística, dando por sentado que todo tipo de software de/en la Red habría de ser considerado, de forma genérica y en el sentido de metáfora maquinica que venimos empleando, como objeto propio de la web. En concreto, *Wonderwalker* constituyó una galería de páginas web con ciertas reminiscencias de los Cuartos de

260 DECK, Andy. *Culture Map*. [en línea] 2000 <<http://artcontext.org/cultmap>> y <<http://artcontext.org/iconcontext/>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

261 WALCZAK, Marek y WATTENBERG, Martin. *Wonderwalker*. [en línea] 2000 <<http://wonderwalker.walkerart.org/>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

maravillas, en lo que habría de considerarse como una colección participativa y fantasmagórica de objetos-web que, pese a los argumentos de sus autores, en nuestra opinión no deja de ser uno de los primigenios ejercicios de clasificación masiva *on-line*.

Si bien las relaciones y colaboraciones de carácter global son anteriores a la implantación de la Red, es en ella donde parecen emerger renovados y delimitados vínculos productivos que fusionan particularidades occidentales con otras anterior y tradicionalmente alejadas, en lo que otrora pareció responder a un distanciamiento consciente de lo a veces considerado como exótico. Un claro ejemplo de tales nuevas influencias que se gestaron en torno al inicio del segundo milenio sería el ya citado *Brandon*, de Cheang, que vino a coincidir con un notable impulso del ICC, de Tokio, o del *Total Museum of Contemporary Art*, de Seúl. Tal apoyo institucional ejercido sobre las prácticas relacionadas con el *net.art* se manifestaría en el ciclo *Project 8* de la institución coreana²⁶², de donde se destaca *Rain on the Sea*²⁶³ de la net.artista coreana Young-hae Chang, a quien se le atribuyen ciertas ideas contrarias a lo interactivo²⁶⁴, principios con los que coincide el también coreano Jeong-hwa Choi, de lo que sería clara muestra su obra *Love I*²⁶⁵.

262 *TOTAL MUSEUM OF CONTEMPORARY ART*. [en línea] 2003
<<http://www.totalmuseum.org/webproject8.html>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

263 CHANG, Young-hae. *Rain on the Sea*. [en línea] 2000
<http://www.totalmuseum.org/webproject8/rain_on_the_sea.html> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

264 "Detesto la interactividad, cuando entro en una obra interactiva me parece de ser un conejillo de India. El arte no es recompensa, es choque." CHANG, Young-hae. En BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Op. cit. 2000.

265 CHOI, Jeong-hwa. *Love I*. [en línea] 2000

Aún en 2000, en España fructifica el intento por formalizar un espacio de creatividad en la Red. Así, el trabajo de *O Cangaço do Santo File* -considerado como un grupo vinculado a la guerrilla mediática operativo desde 1996-, de David Casacuberta y Marco Bellonzi, recibe un notable refuerzo institucional en la *Bienal de Werkleitz* (Alemania), donde es premiado su proyecto *G.U.N. (Global United Network)*²⁶⁶, el cual opera a modo de red semántica basada en una serie de términos actualmente imprescindibles para comprender la producción de arte en Internet, como globalización, multimedia o teletrabajo, los cuales fueron sometidos en *G.U.N.* a un proceso de uso o desgaste en el marco de una estética *low tech*, de forma que tales habrían perdido sus respectivos y originales significados. Este mismo año Victor Vina presenta *HyperSPC*²⁶⁷, con el que la *Society for Old and New Media* (Amsterdam, Holanda) le concede el premio al mejor navegador creativo en el *III International Browserday*, reconociendo así sus posibilidades reales de filtrado y estructuración de la información descargada, en lo que a nuestro juicio constituyó una pronta reflexión en torno a la masificación de la información circulante en la Red y su escasa jerarquía organizativa. Este mismo año se falla el *Premio Möbius Barcelona Multimedia 2000*, que reconoce como mejor sitio a *DQ*, de Sergi Jordà y Cristina Casanova, diseñado para la ópera de *La Fura dels Baus*, *Don Quijote en Barcelona*²⁶⁸, cuyo principal

<http://www.totalmuseum.org/webproject8/jeonghwa_choi_love1.html> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

266 CASACUBERTA, David y BELLONZI, Marco. *G.U.N.* [en línea] 2000 <http://biennale2000.werkleitz.de/E/katalog/casacuberta_bellonzi.html> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

267 VINA, Victor. *HyperSPC*. [fuera de línea] 2000 <<http://www.crd.rca.ac.uk/~victor/hyperspc>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

268 LA FURA DELS BAUS. *DQ* (Don Quijote). [en línea] 2000 <<http://www.lafura.com/web/cast/historia.php#>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

mérito fue el hacer posible las aportaciones sonoras por parte de los usuarios a través de una interfaz abstracta -ya desarrollada por *La Fura* en 1997 para su *Fausto 3.0*-. También en una línea de producción sonora, Concha Jerez y José Iges publican su *Net.Opera*²⁶⁹, propuesta con la que enfatizan las controversias sociales en torno a la predilección mediática por las formas antes que por los contenidos, y con la que componen un ejercicio basado en tecnologías *sockwave* marcado por una definida ironía, que tiene en su hipertextualidad un resultado operístico de carácter abierto, multidimensional.

Habremos de pensar que, pese a situarnos en la antesala de la evolución 2.0 de la web, aún persisten en el año 2000 etiquetas imprecisas de aquello que venía conformando la producción de arte en Internet, es decir, se continúa con la referencia a un arte informático como aquél en estrecha relación con cualquier tipo de proceso o implementación electrónica de naturaleza creativa en un contexto digital. Prueba de esto sería el artículo que con motivo de *Electrohype*, la primera bienal de arte digital celebrada en Malmo (Suecia) este año, se publicara en la edición digital de *El País*²⁷⁰, en el que Bosco y Caldana aludían a lo informático en términos de atributo técnico

269 FERNÁNDEZ, Alicia. “El espacio de Concha Jerez”. *ABC.es*. [en línea] 11 de agosto de 2001 <<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/cultural/2001/08/11/019.html>> [Consulta: 1 de septiembre de 2011].

270 Víctor Vina y Federico Muela son seleccionados para la exposición. Vina presenta en Malmo la citada *HyperSPC*, mientras que Muela presenta *Dripping Sounds*, una instalación que incluía la interacción entre la máquina de tinta y una pantalla sonora. En BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “Víctor Vina y Federico Muelas desarrollan en el extranjero su arte informático”. *El País.com*. [en línea] 28 de noviembre de 2002 <<http://www.electrohype.org/press/dokumentationer/elpais2.pdf>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

del cual se habría apropiado el estamento artístico. Tales ejercicios de acaparamiento coincidirían con determinadas producciones de arte digital nacional. Por ejemplo Antoni Abad presenta el sitio *y0y0*, en el que agrupa buena parte de sus proyectos, de los que destaca por su novedad *Phylloxera*, obra relacionada con la deconstrucción de videojuegos²⁷¹ en la que se precisa la participación de múltiples usuarios. En el contexto catalán, el *MECAD (Media Center de Arte y Diseño)*, de Sabadell, promueve *Egopericèntrics*, de Oskar Gómez, obra en torno a la implicación de los artistas en el medio tecnológico, aunque las funciones de esta producción digital como metáfora maquina, quedarían limitadas al almacenamiento y distribución de información disponible para diferentes navegadores, ejercicio que nuevamente parece aludir al caos informativo al que con el cambio de milenio se asociaba la Red. Serán precisamente Gómez, con *Egopericèntrics*; Abad, con *Sísif*; Muntadas, con *The file room*; Lundgren, con *React*; Andújar, con *Art cryptography tools*; Shanon Daniel, con *Contingencias narrativas*; y Sero.org, con *Without_addresses* quienes en 2001 y comisariados por Antoni Mercader, inauguren *ARTenlinia.net*, el portal de *La Fundació La Caixa*, presentado públicamente con la exposición de título *El continuum llega a la red*, acontecimiento que en nuestra opinión no reflejaría tanto el preciso momento de producción *web.art* propio del inicio del segundo milenio, sino que vendría a reconocer institucionalmente el precedente periodo de producción *net.art*²⁷².

271 ABAD, Antoni. *y0y0*. [fuera de línea] 2000 <<http://www.y0y0.org/phyllor/phyllor.htm>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

272 LA CAIXA, Obra social. [en línea] <http://www.mediatecaonline.net/mediatecaonline/STriaMatDACAC?ID_IDIOMA=es&ope=2&termesl=Exposicions%20col.lectives>. Ver también MERCADER,

Este impreciso momento transformacional de producción de arte digital vino acompañado de pujantes propuestas propias del medio/canal, entre las que destacan *Tunnel People*, de Dora García²⁷³, producción dual que por una parte trasladará en imágenes la experiencia performática de García, mientras que por otra explorará las posibilidades hipertextuales de la Red. Por otro lado, Marisa González presentará *La Fábrica*, también en 2000, con el que profundiza en los fenómenos participativos y comunicacionales que conformarán las posteriores evoluciones de Internet dentro de lo que se ha reconocido y aceptado genéricamente como *arte electrónico*. Por su lado y a modo de exploratorio hipertextual Juan Martín Prada se refería a *Transit Bar*²⁷⁴, si bien centrándose en la significación de la producción artística del momento. En términos de apropiación *Transit Bar* venía a documentar la instalación homónima de Vera Frenkel (*Documenta* de 1992). Por otra parte, *La Société Anonyme* presenta en 2000 *LSA47*²⁷⁵, bajo el título *Redefinición de las prácticas artísticas s.21*, proyecto colectivo que, desde la fundación del grupo en 1990, venía analizando las conflictivas relaciones entre la producción artística y el pensamiento crítico, y que especialmente se centraría en la defensa de la idea de difusión frente a la de exhibición del arte. Por su parte, Ricardo Iglesias ofrecía en términos de reivindicación social *Nosotras las putas*²⁷⁶

Antoni. "Exposición en línea: El continuum llega a la red". *Mediateca on-line*. [en línea] 2001 <<http://www.mediatecaonline.net/Obert/EP00001/docu/ficheros/hes.html>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

273 GARCÍA, Dora. *Tunnel People*. [en línea] 2000 <<http://Aleph-arts.org/art/tunnelpeople/index.html>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

274 FRENKEL, Vera. En PRADA, Juan Martín. *Transit Bar*. [en línea] 2000 <<http://w3art.es/jluismartinprada/ampliacion/portadaproyec1.htm>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

275 LA SOCIÉTÉ ANONYME. *LSA47*. [en línea] 2000 <<http://Aleph-arts.org/lsa/lsa47>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

276 IGLESIAS, Ricardo. *Nosotras las putas*. [en línea] 2001 <<http://Aleph-arts.org/art/nosotras-las-putas>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

(Figura 24), de 2001, al hilo del libro homónimo de Gail Pheterson en torno a la idea de la opresión, mientras que ese mismo año un colectivo de net.artistas presentaba *Numo.net*²⁷⁷, una reflexión sobre el acuciante problema de la identidad digital, siendo un proyecto interactivo que requería por parte de los usuarios la definición de su propio avatar, el cual, a imagen del *tamagotchi* desarrollado en 1996, debía ser nutrido, aunque en esta ocasión con ideas, las cuales podían ser compartidas con el resto de usuarios.

arts.org/art/riglesias/nosotraslasputas> [Consulta: 2 de septiembre de 2011.]
277 NUMO INTERACTIVE. *Numo.net*. [en línea] 2000 <<http://Aleph-arts.org/net.artmadrid.net/artistas/numo.html>> [Consulta: 2 de septiembre de 2011].

4.1. Normalización institucional de las prácticas post-net.art

La efervescencia creativa a la que nos venimos refiriendo nos sitúa en puertas de la evolución 2.0 de Internet y, desde la implicación total de la tecnología en los modos de producción artísticos de inicios del siglo XXI, viene a evidenciar las formas de una modalidad de arte centrado en lo comunicativo y en lo hipermedial ya no como particularidades propias de la Red, sino como tácticas de experimentación. Sin embargo algunos son los interrogantes que surgen tras aceptar la transición de la web 1.0 a la web 2.0 y a sus promesas de colectividad y democrática productividad. Por ejemplo aquellos relativos a lo específico de la producción artística en la web, la diferenciación entre diseño y producción artística o cuáles son las auténticas relaciones entre Internet, la economía y la política, y si éstas fueron causantes de la aparentemente precipitada ruptura de la creencia en la utopía de la Red como espacio de libertad en lo que a producción artística atañe. Lo anterior nos lleva a preguntarnos si, ante las persistentes dudas sobre la existencia de una producción específica *web.art 2.0*, tal incertidumbre vendría dada por la falta de reconocimiento y apoyo institucional o si, verdaderamente, los límites funcionales del diseño desde 2003 no habrían permitido asentar las bases de una producción artística reticular adaptada al formato 2.0, esto es, parece ser posible que no exista una producción de arte propia de la web 2.0. Esto obligaría a preguntarse si la absorción del *net.art* por los modelos neoliberales imperantes en Internet sería la responsable de condicionar una producción de arte adaptada al modelo 2.0. De igual forma y en términos de *web.art 2.0*, habría de cuestionarse si bajo modelos económicos neoliberales podría esperarse

un comportamiento diferente al mostrado anteriormente por las instituciones en torno a la producción de arte en la Red. Y lo que según nuestra opinión es más importante, ¿no sería posible que, adaptados a los modelos económicos neoliberales, hubiésemos interpretado nuestra relación con Internet desde la interiorización de los condicionantes de caducidad propios de las estructuras capitalistas? Es decir, tras la irrupción de una nueva forma de producción de arte numérico propio de la Red, ¿no estaríamos en cierto sentido predispuestos a la espera de la extinción de aquellas disciplinas en lo digital que responderían a los principios consumistas que rigen nuestra relación con el mundo de los objetos físicos? Resulta difícil pensar y creer en un espacio de producción crítico y alternativo previamente imbuido de decepción general, necesitado de auto-definirse con inmediatez pese a permanecer sometido minuciosamente a examen y al que se le presuponen atributos de caducidad. No obstante, parecen seguir vivos algunos esfuerzos por adaptarse a las exigencias del trabajo reticular, el cual sigue redefiniéndose en dos líneas de intervención que creemos suficientemente diferenciadas. Serían, por un lado, la formada por producciones centradas en la interacción -entendida ésta a partir de las posibilidades operativas propias de la arquitectura de cada uno de los ordenadores en su conexión a Internet-, y por otro lado, aquellas formadas por producciones que implicarían a la Red como elemento fundamental de su evolución²⁷⁸. Los ejemplos expuestos hasta el momento pudieran hacer pensar que ésta última línea de desarrollo artístico habría de definir con mejor claridad la producción en el marco del *net.art* e incluso del *web.art*, aunque nada más lejos de la realidad si incluimos cualquier

²⁷⁸ Ver ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2011. 140 p.

variante de arte electrónico en el contexto de una producción artística en la Red, esto es, aquellos procesos controlados telemáticamente desde Internet, de lo cual sería ejemplo el trabajo ya comentado de Goldberg. Es en este sentido que deseamos sea interpretada cualquier acción interactiva, es decir, en términos de operatividad, lo que convertiría a los usuarios en operadores sin ninguna necesidad de especialización en el medio/canal. Tanto más imprecisa resulta una aproximación al fenómeno de la interacción cuando tal se aleja de la participación del estamento humano. Tales casos son fácilmente comprobables en aquellas relaciones establecidas entre la web y otros ámbitos de actuación tecnológicos y/o creativos, de lo que de nuevo serviría como ilustración la línea telepresencial empleada por Eduardo Kac en parte de sus trabajos, o aquellas propuestas artísticas que incluirían desde ejercicios basados en formatos de videojuegos *on-line* hasta obras experimentales en donde se comprometerían sentidos como el olfato.

En lo que a multiplicidad de asuntos tratados se refiere, en el breve tránsito entre 1998 y 2003, esto es, en apenas cinco años de producción artística desligada aparentemente de fundamentos *net.art*, -planteamiento que a todas luces resulta conflictivo-, parecerían haberse expuesto todas las temáticas que han venido conformado la producción de arte en la Red en un contexto 2.0. Éstas se resumirían en el tratamiento de problemáticas relacionadas con la identidad, la interactividad, el activismo, la crítica, la deconstrucción y la sociedad de la información. Sin embargo ésta no es la única observación que deseamos hacer constar. La presencia institucional a inicios del siglo XXI ya constituía un notable respaldo a los proyectos de arte de

Internet, en lo que desde determinados ámbitos de producción se percibió una intromisión oficial en la evolución natural de la producción artística propia del medio/canal, mientras que desde otros sectores se advertía de una absorción lógica por parte de las estructuras capitalistas de los nuevos objetos de naturaleza digital producidos y distribuidos bajo el epígrafe de *Nuevas formas artísticas*. A modo de ejemplo de la implicación institucional en el desarrollo de propuestas *net.art*, destacamos a Vicente Matallana, componente de *La Agencia*, quien en 2000 participó activamente en *arco.online*, espacio desarrollado por el equipo técnico de la Universidad de Alicante y coordinado por Aramís López. Así *ARCO*²⁷⁹, tomando como referencia de prestigio y solvencia sus veinte años de existencia vino, desde la

279 IFEMA. *Feria Internacional de Arte Contemporáneo ARCO*. [en línea] 2012 <<http://www.ifema.es/ferias/arco/default.html>> [Consulta: 9 de junio de 2009]. Con motivo de su 20 aniversario, UNEDISA-El Mundo y ARCO organizan el Primer Premio ARCO-El Mundo a la mejor propuesta *net.art* en una galería ARCO'01. Entre sus participantes destacamos a David Sueiro. *The image after*. <<http://aleph-arts.org/art/theimageafter/>>, Dora García. *The Tunnel People*. <<http://aleph-arts.org/art/tunnelpeople/>>, Ray. *Caos Mental*. <<http://caosmental.i85.net>>, Eduardo Kac. *Genesis*. <<http://genesis.woodstreetgalleries.org>>, Iván Marino. *Madremuerta*. <<http://hypermedia.ucla.edu/ivan/mecad/default.htm>>, Brooke Knight y Owen Smith. *Road Apple Test*. <<http://inferno.asap.um.maine.edu/rat/>>, Pilar Ónega. *Sinsentidos*. <<http://mccd.udc.es/sinsentidos>>, Mark Amerika. *PHON:E:ME*. <<http://phoneme.walkerart.org>>, Mark Napier. *Potatoland*. *P.K.* <<http://potatoland.org/>>, Alex Galloway. *Every Image*. <<http://rhizome.org/EI>>, Cristina Casanova y Sergi Jorda. *La Fura dels Baus*. *DQ. Don Quijote en Barcelona*. <<http://teatredigital.fib.upc.es/dq>>, 0100101110101101.ORG. *Premiere*. <<http://WWW.0100101110101101.ORG>>, Agricola de Cologne. *A Virtual Memorial*. <<http://www.a-virtual-memorial.org>>, Colectivo Alma de Rana. *Contra la censura ¡jalmorrana!!*. <<http://www.almorrana.org>>, Javier García Álvarez. *:navegar:x:navegar:.* <<http://www.fortunecity.es/bohemia/modernista/195>>, Brian Mackern. *Set Variable: Random(ART)*. <http://www.internet.com.uy/vibri/artefactos/set_random/index.htm>, Daniel G Andujar. *Technologies To The People*. <[Http://www.irational.org/ttp/](http://www.irational.org/ttp/)>, Ricardo Iglesias. *elmundo.es*. <<http://www.serviart.com/com/elmundo>>, Natalie Bookchin. *Universal Page*. <<http://www.universalpage.org>> o Young-hae Chang y Marc Voge. *Dakota*. <<http://www.yhchang.com/DAKOTA.html>>

práctica consolidada de un modelo económico, a renovar sus esfuerzos por acaparar parte del mercado de la producción digital en la Red, para lo que, entre otros proyectos, hizo pública tanto la colección de la institución como la digitalización de *arconoticias*, su revista oficial. De igual manera y en colaboración con el *Centro de Arte Reina Sofía* y la *Universidad Carlos III* de Madrid, ofreció *arcodata*, una base de datos relativa a Arte Español e Iberoamericano. Finalmente y como no podía ser de otra manera, *ARCO* presentó en 2001 *net.space@arco*, un sitio específico de difusión y promoción de arte contemporáneo en Internet.

En cualquier caso, la presencia del genérico arte electrónico post-*net.art* en museos, ferias y muestras ya era notable a principios del segundo milenio antes de configurarse en formas de producción artísticas *web.art 2.0*. Para confirmar tal apreciación basta con un somero recorrido por *ARCO*, que ya en 2000 alojó la galería virtual del *Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo de Badajoz (MEIAC)* -dirigido entonces por Antonio Franco-, el que fuera el primer museo con colección propia de *net.art* y producciones multimedia del Estado. En 2001, el *MEIAC*, comisariado por Antonio Cerveira, presentó *De-game*²⁸⁰, una propuesta nuevamente basada en la deconstrucción de videojuegos, para lo que contó con aportaciones de *JODI*, Fran Ilich y Joan Leandre, todas desarrolladas entre 1999 y 2001. Por otra parte el *Centro Cultural Conde Duque de Madrid* hacía público

280 BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “El arte electrónico multiplica su presencia en ARCO”. *ElPaís.com*. [en línea] 2001 <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/buzon.htm>> [Consulta: 23 de junio de 2009].

*Net.artmadrid.net*²⁸¹, donde se mostraba el trabajo de una serie de -aún llamados-net.artistas, los cuales fueron seleccionados por José Luis Brea, lo que viene a demostrar el compromiso de parte de la crítica de arte con las nuevas disciplinas de producción digital. En esta muestra se incluyó *LSA47*, de *La Société Anonyme*; *La Fábrica*, de González; o una obra eminentemente interactiva de *Numo.net*, todas ellas ya comentadas anteriormente. En Barcelona, Iglesias vuelve a presentar *Nosotras las putas*, en la *Galería Metropolitana* de la ciudad, mientras que la faceta más comercial del mundo del arte define la difusión de parte de estas propuestas, como es el caso de *La Agencia*²⁸², especializados ya en 2001 en el arte de corte electrónico. Así, *La Agencia* difundirá obra de Corchero o aparecerá vinculada a eventos aparentemente alejados de la producción artística convencional, como el *Festival Internacional de Música de Benicassim (FIB)*²⁸³ (Castellón), donde fuera presentado el evento *Retina 00*²⁸⁴. Por otro lado, 2001 será el año en que Roy Ascott presente *Art-Id/Cyb-Id*, ya ideado en 1999. Con el proyecto reflexiona en torno al potencial de trabajo colaborativo en Internet, proyecto participado, entre otros, por Josép Giribert²⁸⁵ y que requería de una implicación activa y directa de los usuarios en la ingente tarea de construcción de conocimiento compartido. Por su parte, coincidiendo con el

281 *Centro Cultural Conde Duque de Madrid*. [en línea] 2001 <<http://aleph-arts.org/net.artmadrid.net/indice.html>> [Consulta: 21 de marzo de 2009].

282 Ver BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Op. cit. 2001.

283 En su edición de 2004 contaría con la participación de Ricardo Iglesias. [en línea] 2004 <http://cvc.cervantes.es/artes/p_corrientes/iglesias.htm> [Consulta: 19 de abril de 2009].

284 FORBES, Andrew. *Retina 00*. [en línea] Operativa desde 1998 <<http://www.soundtoys.net/artists/andy-forbes>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

285 GIRIBERT, Josép y ASCOTT, Roy. *Art-Id/Cyb-Id*. [en línea] 1999 <<http://www.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/article/view/673>> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

pseudomístico cambio de siglo y milenio, aunque el trabajo ya estaba operativo desde 1998 Michael Atavar presentó *Four Stars*²⁸⁶, un proyecto de inspiración natural que vendría a ahondar en los problemas de la tecnología a la hora de canalizar las emociones humanas. Al respecto de la ya por entonces imperiosa necesidad de conexión entre productores *web.art* y como reflejo de las convulsas relaciones interpersonales que marcarán la existencia de la Red, surgió *backspace.org* como sitio de encuentro y expresión que ofrecía, además, una selección de producciones *net.art* desde su origen. Precisamente, como muestra evidente de la necesidad de detallar los nuevos parámetros de la interacción física humana, Anne Baker ofreció *Scars*²⁸⁷, proyecto *non finito* que en su proceso de construcción permitía una implicación personal por parte de los visitantes en forma de depósito de recuerdos o sensaciones, línea similar a la seguida por Rachel Baker en su *Dot2Dot Porn*²⁸⁸, aunque enfocado en este caso a la advertencia sobre el abuso de los contenidos pornográficos en la Red. Son, pues, múltiples los web.artistas interesados por los principios de las relaciones humanas trasladados a la Red, como Anna Best, quien fundamentó su trabajo en los aspectos más colaborativos que ofrecía Internet -tanto con otros artistas como con el público-; o David Bickerstaff y su *AtomicTV*²⁸⁹, con el que exploraba mediante el recurso técnico de la interacción el sentido de las relaciones

286 ATAVAR, Michael. *Four Stars*. [en línea] 1998 <http://www.atavar.com/pieces/four_stars.htm> [Consulta: 5 de septiembre de 2011].

287 BAKER, Anne. *Scars* [en línea] Operativa entre 1999 y 2003 <<http://www.flatearth.co.uk/scars/>> [Consulta: 5 de septiembre de 2011].

288 BAKER, Rachel. *Dot2Dot Porn*. [fuera de línea] 1997 <<http://www.irational.org/tm/dot2dot/>> [Consulta: 5 de septiembre de 2011].

289 BICKERSTAFF, David. *AtomicTV*. [fuera de línea] 2001 <http://www.atomicTV.com/angels_03.html> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

interpersonales a distancia en la Red. De Bickerstaff hemos querido destacar *Ubiquity*, sin embargo disponible tanto *on-line* como en CD-ROM, software que, como metáfora de un *non site*, requería de la adquisición de una identidad para acceder a un espacio construido a partir de lugares o situaciones imaginarias, aunque sujetas a condicionantes cotidianos.

Aún en 2001, en términos de aproximación ideológica a los contenidos de la Red, *Blast Theory* seguía los fundamentos de la creación colectiva reticular, pero desde una visión crítica del poder *mass* mediático de Internet. Heath Bunting (*Irrational*) por su parte expandía a lo largo de 2001 sus anteriores críticas hacia el gobierno de Margaret Thatcher al ámbito de Internet, empleando recursos operativos ya desde época *net.art*, como el *mail.art*, ayudando así a dar forma al fenómeno artista, de lo que sería ejemplo *Cellular Pirate Radio 90*, que proporcionaba a los usuarios información detallada sobre cómo hacer operativa una radio pirata; o *Unfare*²⁹⁰, diseñado en 2000, un proyecto destinado a piratear la red de ferrocarriles británica con el que explicaba cómo viajar gratuitamente. De nuevo en torno a las relaciones humanas y en términos de inmigración, Bunting realizó junto a Lialina *Identity Swap Database (ISD)*²⁹¹ (Figura 25) y participó en campañas contra multinacionales como *American Express* o *Adidas*²⁹². Alrededor de ciertas

290 BUNTING, Heath. *Unfare*. [en línea] 2000 <<http://www.irrational.org/heath/unfare/>> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

291 BUNTING, Heath y LIALINA, Olia. *Identity Swap Database*. [en línea] 2001 <<http://www.teleportacia.org/swap/>> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

292 BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “Especial Uk.art.red”. *ElPaís.com* [en línea] Julio de 2003 <<http://www.elpais.com/especiales/2003/netart/2001uk.html>> [Consulta: 6 de septiembre de 2009].

inquietudes por cómo convertir Internet en un multiespacio creativo, Burton (*Soda*)²⁹³ programó su *SodaConstructor* a modo de juguete diseñado para dibujar y animar formas bidimensionales lineales cual objeto digital de producción antropomorfa de evocación ciborgiana. Ejemplo de la vinculación técnica con la producción de arte en la Red, Jonathan More y Matt Black presentaron en 2001 *ColdCut*²⁹⁴, con el que pretendían ahondar en las posibilidades de interacción entre sonido e imagen. Por otra parte, iniciada en 1997, *In conversation*²⁹⁵, de Susan Collins operaba con la naturaleza digital de las imágenes en Internet, las animaciones y las instalaciones interactivas de corte *site-specific*, de modo que la obra permitía a los usuarios una forma de *chat* primitivo en tiempo real. En una línea de trabajo similar Simon Biggs presentó *Mozaic* como obra propiamente *net.art* no obstante operativa en formato CD-ROM, basada en la pseudoaleatoriedad y el grafismo para reflexionar sobre la hipotética interacción de la que hacían gala muchas producciones digitales de inicios del segundo milenio. Por otro lado Biggs, basándose en la obra homónima de Kafka que vino a inspirar todo el proyecto, ofreció *The Great Wall of China*²⁹⁶, proyecto del que hemos querido destacar su *máquina del lenguaje*, un software diseñado para generar flujos hipertextuales. De forma similar al interés de Burton por las posibilidades

293 BURTON, Ed. *SodaConstructor*. [en línea] Operativa desde 2000 <<http://www.soda.co.uk>> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

294 BLACK, Jonathan y BLACK, Matt. *ColdCut*. [en línea] 2001 <<http://www.ninjatune.net/coldcut/>>. Por otra parte, *Ninja Tune* <<http://www.ninjatune.net>> fue una compañía discográfica independiente fundada por More y Black en 1993 [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

295 COLLINS, Susan. *In conversation*. [en línea] 1997 <<http://www.inconversation.com/>> [Consulta: 6 de septiembre de 2011].

296 BIGGS, Simon. *The Great Wall of China*. [en línea] Desarrollada entre 1995 y 1999 <<http://www.littlepig.org.uk/wall/wall.htm>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

creativas de la Red, autores como Nick Crowe trasladaron su producción desde ámbitos artísticos convencionales como la escultura, hasta llegar a desarrollar en Internet propuestas en torno a las posibilidades de la Red como agente de intercambio cultural, de lo que sería ejemplo *Discrete Packets*²⁹⁷, ejercicio basado en la interacción entre sitios web y espacios de *chat*. También interesado por procesos artivistas, Crowe diseñó *The Citizens*, para lo que manipuló multitud de páginas web de otros tantos usuarios reconfigurándolas a un formato de libro convencional del que existe un único original impreso (aunque pueden encontrarse en formato digital hasta mil copias numeradas). Con *Service 2000*, en la misma línea *hacker* y apropiacionista, Crowe indagaba en cuestiones relacionadas con la suplantación de identidades corporativas y el intrusismo digital, proponiendo con este trabajo el acceso a sitios que evocaban el nombre de las instituciones de arte británicas más notables (*Tate Gallery*, *The Serpentine*, etc.), proyectos todos estos que, debido a la presión institucional y otros condicionantes, no se encuentran operativos actualmente. También en estos intereses se desenvolvía Nina Pope, quien junto a Karen G. Guthrie diseñó el laboratorio *on-line Somewhere*²⁹⁸, donde se albergaba *A Hypertext Journal*, un proyecto desarrollado y actualizado desde 1996 que nuevamente exploraba las relaciones entre la interacción y la creación artística en Internet. Por otra parte, relacionado con los principios *hacker*, Andrew Forbes y el grupo al que pertenecía como miembro fundador, *Hell*, sufrió los ataques informáticos de

297 CROWE, Nick. *Discrete Packets*. [fuera de línea] Desarrollada entre 2000 y 2001 <<http://www.nickcrowe.net/online/index.htm>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

298 POPE, Nina; GUTHRIE, Karen G. *Somewhere*. [en línea] Operativa desde 1996 <<http://www.somewhere.org.uk/>> [Consulta: 12 de septiembre de 2011].

0100101110101101.org. Estos argumentaron que *Hell* se había constituido en una web elitista, acusándola de que controlaba el acceso a sus contenidos mediante *password*. Tras la intervención de 010... cambiaron su nombre por el de *No-such.com* aunque con los mismos principios de privacidad que *Hell*, y colaboraron en la organización de *Retina 00* para la edición del año 2000 del *FIB* (presentado por *La agencia*, como dijimos). Desde postulados próximos al compromiso político destacó el colectivo *Mongrel*, formado por Mervin Jarman, Matsuko Yokokoji, Richard Pierre-Davis y Harwood. Presentaron *Natural Selection*²⁹⁹ a modo de estrategia encaminada a combatir los, ya desde 2000, evidentes problemas en torno a la diferenciación tecnológica de las sociedades, la discriminación social o el racismo. No obstante *Uncomfortable Proximity*³⁰⁰, de *Mongrel*, se convirtió en 2000 en el primer proyecto de *net.art* encargado por la *Tate Gallery*, en lo que constituyó una autorización de la propia *Tate* para que un *mirror* de su sitio ofreciese variantes de los contenidos del museo así como de su propia historia y trayectoria. En similares términos se conduce la producción de Julie Myers, quien con estética *retro* ya invitaba en 1996 a visitar el espacio privado de su hogar por medio de su propuesta *Peeping Tom*³⁰¹ (Figura 26).

La indisoluble relación entre software y hardware así como su desarrollo

299 MONGREL. *Natural Selection*. [en línea] Operativa desde 1998 <<http://naturalselection.mongrel.org.uk/>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011]. La página está subvencionada por *The Arts Council of England* y por *Artec*.

300 MONGREL. *Uncomfortable Proximity*. [en línea] 2000 <<http://www.mongrel.org.uk/tate>> [Consulta: 6 de marzo de 2009].

301 MYERS, Julie. *Peeping Tom*. [en línea] Abril-Mayo de 1996 <<http://www.juliemyers.org.uk/info/peepingtom.html>> [Consulta: 29 de marzo de 2009].

paralelo, en nuestra opinión hizo pronto de Internet una plataforma perfecta de experimentación técnica. De esta manera y sirva como ejemplo la producción de Tom Corby, Tim Mark Didymus, Pete Everett, Andi Freeman o *I/O/D*, entre otros, los cuales indagaron desde temprana época net.artista sobre las posibilidades expresivas de los entornos virtuales y los navegadores, las instalaciones de base generativa sonora, el diseño de interfaces y videojuegos, la composición musical a partir de experiencias de *sampling*, o el desarrollo de navegadores más potentes, respectivamente. No obstante, como hemos venido observando, con la cada vez más patente presencia en Internet de instituciones de considerable peso e influencia en el medio artístico, parecía aumentar la dependencia de los productores de arte en la Red ante los nuevos agentes, a la par que en cierta medida parecía disminuir su supuesta libertad de actuación original. Tal proceso quedaría resumido en el estudio histórico que Argote concretó en tres periodos diferenciados de producción *net.art*; esto es, desde 1994 a 1996 como el periodo inicial; desde 1997 hasta 1998 como el momento álgido; y desde 1999 hasta 2001 como la fase de comercialización y crisis de la disciplina del *net.art.*, periodo este último que en cierta medida entraría en conflicto con la citada cronología *net.art* fijada por Vuc Cosic³⁰². Tal vez a causa de la anunciada crisis de la disciplina *net.art* debida a la hipotética fractura de la utopía de una producción plenamente autónoma y equitativa en la Red, la comercialización de la disciplina decayese ostensiblemente hasta el punto de que en la edición de *ARCO* del año 2003, la presencia del *net.art* -aún considerado como tal y no referido en

302 Ver DOPICO ANEIROS, María Dolores. Op. cit. 2003. 134 p. También citado en ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2005.

términos *web.art*- se limitó al *stand* del *Museo de la Universidad de Alicante*, un proyecto de Andújar y Parés basado en trabajos expuestos durante la *II Bienal de Valencia*³⁰³ de ese mismo año, los cuales operaban sobre los fundamentos de los tabloneros de anuncios electrónicos (*BBS*) en combinación con la difusión de ciertos avatares políticos del momento. No obstante, fruto del que consideramos ciertamente como un momento de extrema confusión, tanto a nivel de producción como de crítica de arte en el ámbito digital, resultan relevantes las palabras de Andújar y Parés al respecto de los vínculos entre los productores de arte y los sectores económicos, declaraciones hechas en *ARCO'03* aprovechando su participación en la feria³⁰⁴.

Para Bosco y Caldana, en *ARCO'03*, el denominado Arte Electrónico propio del que consideramos periodo *web.art*, si bien estuvo profusamente representado por un considerable número de galerías que ofrecieron tanto producciones de vídeo como

303 “La asociación *Ciutadans per una Cultura Democràtica i Participativa* ha organizado unas jornadas que, bajo el título *Realitats de la ciutat*, se desarrollarán entre los próximos días 5 y 8 de junio en el Colegio Mayor Rector Peset de Valencia para defender una concepción “esencialmente democrática” de las artes y de la cultura, en contraposición, según indicaron al planteamiento de la II Bienal de Valencia”. *E-VALENCIA.ORG* [en línea] 4 de junio de 2003 <<http://e-valencia.org/index.php?name=News&file=index&op=modload&topic=5&startrow=251>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

304 “[...] el artista es la razón de ser del sector económico al cual atañe esta feria. Por este motivo, hemos decidido utilizar el espacio de exposición ofrecido por el MUA como espacio de reflexión, documentación y denuncia sobre las relaciones profesionales de los artistas con el Mercado del Arte. [...] hemos juzgado imprescindible contar con la presencia del movimiento asociativo que existe en el Estado, una presencia que la organización de ARCO ha escatimado históricamente en sus anteriores ediciones [...] Así pues, el ámbito principal de nuestra intervención se concreta en una especie de servicio de primeros auxilios para artistas que participan en la feria y que pueden necesitar una asistencia en caso de duda o conflicto con una galería o institución”. ANDÚJAR, Daniel y PARÉS, Roc. *Manifiesto e-ARCO.org: primeros auxilios para artistas*. [en línea] 30 de enero de 2003 <<http://www.dtic.upf.edu/~rpares/pdf/eARCOorg.pdf>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

fotografías (ambas realizadas con medios digitales), en la faceta que nos interesa, es decir, en cuanto a producción de arte para Internet, fue relativamente bajo el número de galerías participantes, so pretexto según Bosco y Caldana de ciertas “dificultades logísticas y comerciales”, lo que habría propiciado que fuera escaso el número de galerías de arte comprometidas con producciones sujetas a excesivos recursos, tanto tecnológicos como interactivos o relacionados con ejercicios basados en la realidad virtual, por lo que aquéllas no habrían estado dispuestas a asumir por igual las complicaciones derivadas de la instalación de proyectos de esa naturaleza y la garantía hacia los posibles compradores de que estos tuvieran, efectivamente, la total certeza de poseer una propiedad digital³⁰⁵. En esta edición ya no se contó con el espacio *net.space@arco*, lo que en palabras de Rosina Gómez, directora de ARCO ese año, significaba una cierta normalización de la situación³⁰⁶. Tal normalización habría de ser entendida, en apariencia, como aquello que, desde modelos institucionales, vendría a aportar entidad a una disciplina artística, y por ende a tranquilizar a los mercados. Debemos pensar, pues, que la estabilización sugerida por Cosic al respecto de las prácticas artísticas en la Red después de 1998, compartiría rasgos similares. Ahora bien, nos preguntamos si esa normalización y teórica estabilización podrían proponerse al margen de lo institucional y del propio Mercado, esto es, desde el

305 BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “ARCO 2003 saca del gueto al net.art. Numerosas galerías exponen también videos y fotografías con técnicas digitales”. *ElPaís.com*. [en línea] 13 de febrero de 2003
 <http://www.elpais.com/articulo/ocio/ARCO/2003/saca/gueto/net/art/elpepateccib/20030213elpciboci_1/Tes> [Consulta: 12 de marzo de 2009].

306 Nos preguntamos si Gómez se refiere a este hecho en términos, nuevamente, de estabilidad. “Como antes el video y la fotografía, también el *net.art* tuvo un espacio reservado para que pudiera darse a conocer”. Ver BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Op. cit. 2003.

mismo contexto productivo. ¿Habría de ser el Mercado del Arte el único estamento interesado en que la estabilización y la normalización como valores tangenciales vinieran a definir la producción de arte en Internet? Siendo así parece lógica la pregunta al respecto de qué entenderían los mercados por una producción de arte reticular normalizada, y también si tal normalización afectaría a una estabilización de lo estético, de lo político, o de lo meramente relativo al formato, esto es, a la reducción de los objetos digitales intangibles en objetos físicos procesables y susceptibles de ser comercializados. Por su parte Gómez Baeza vino a añadir que, pese a seguir apoyando al sector en el plano teórico, se consideraba que la disciplina del *net.art* en el plano expositivo ya estaba atendida³⁰⁷, en clara referencia a las conclusiones del *Foro Internacional de Expertos de Arte Contemporáneo*³⁰⁸, centrado ya en 2003 en el análisis de la convulsa evolución de las relaciones entre la producción de arte y las TIC, tema vigente en la actualidad. Habremos de entender, pues, que las prácticas aún denominadas por la institución museística como *net.art* en 2003 podrían considerarse, en términos de normalidad y estabilidad, como parte de un sector firmemente asentado en lo comercial, esto es, rentable económicamente.

Pese a todo, en la edición de 2004 de *ARCO* y en un marco productivo que ya podemos considerar propiamente 2.0, la presencia institucional trascendió el ámbito de las galerías con la intervención del *Ministerio de Ciencia y Tecnología*, que en

³⁰⁷ Ibidem.

³⁰⁸ *FORO INTERNACIONAL DE EXPERTOS DE ARTE CONTEMPORÁNEO*. Foro patrocinado por la *Fundación BBVA*. [en línea] 2003 <<http://www.fbbva.es/TLFU/dat/arco13.pdf>> [Consulta: 19 de abril de 2009].

colaboración con la *Fundación ARCO*, vino a convocar el que sería el primer *Premio de Arte, Ciencia y Tecnología Araneum*, específico para producciones artísticas e investigaciones teóricas sobre creaciones para la Red. También en 2004 encontramos nuevamente en *ARCO* al *MELAC* con una arriesgada propuesta de título *El Museo Inmaterial (Wi-Fi Museum)*, mientras que ese mismo año *The Group Personal Cinema* presentaba en el *MediaLab* de Madrid un ejercicio de deconstrucción de videojuegos, el cual llevó por título *La Creación de la Guerra de los Balcanes: el Juego*³⁰⁹, fundamentado en postulados postsituacionistas.

En definitiva podemos hablar de una tipología productiva *web.art 1.5* en base a unas particularidades propias que conformarían ciertas inquietudes y estrategias (algunas de ellas heredadas de periodos precedentes) marcadas por el afianzamiento de una estabilidad productiva; por la repetición de elementos y recursos como lo interactivo, lo multimedial y lo hipertextual; por la adaptación a una tecnología enfocada a lo meramente creativo, al intercambio de información, a la colaboración y a la funcionalidad de la web; por un uso apropiacionista de la Red, la gestión de depósitos informacionales y los intentos de reelaboración de nuevos significados; por la deconstrucción formal de software lúdico (videojuegos) o el reforzamiento de estrategias encaminadas a denunciar el notable aumento de control de Internet (especialmente tras los atentados del 11-S); por nuevos planteamientos en torno a la libertad de distribución de software libre y a la revisión de los derechos de autor en el

309 *THE GROUP PERSONAL CINEMA. La Creación de la Guerra de los Balcanes: el Juego*. [en línea] Desarrollado a partir de 2002 <<http://www.balkanwars.org/main/6.4.2005.pdf>> [Consulta: 7 de septiembre de 2011].

contexto digital; por ciertas necesidades de cartografiar la producción de arte para Internet, esto es, de definir una nueva jerarquía organizativa reticular; y, especialmente, por la dependencia institucional de los productores de arte digital y por un cierto decaimiento de las muestras expositivas de arte para la Red.

CAPÍTULO 3.

2003-2008: TIPOLOGÍAS PRODUCTIVAS *WEB.ART 2.0*

En torno a la producción artística considerada en términos *web.art 2.0*, nos hemos centrado en una serie de casos que, como propone la línea de investigación de esta tesis, vendrían a definir un periodo de producción de arte para Internet comprendido entre 2003 y 2008. Esto es así con la intención de determinar las corrientes de actuación y contenidos temáticos de las propuestas que consideramos más notables desarrolladas durante ese intervalo temporal. La proveniencia o autoría de los ejemplos a continuación expuestos es tanto individual como colectiva e institucional, indistintamente, habiéndonos centrado en el estudio de producciones específicas para la Red, es decir, aquéllas de constitución propiamente digital, con la excepción de casos puntuales que han sido incluidos por sus especiales características o a modo de antecedentes.

1. Relación cuerpo-tecnología

Se han querido agrupar aquellos ejemplos ilustrativos de estrategias basadas en la problemática cuerpo-técnica, aquellas basadas en el recurso de la interactividad, aquellas relativas a ciertos procesos de desarrollo basados en el azar, aquellas relativas al tratamiento de imágenes de naturaleza digital y aquellas que explotarían las posibilidades y características propias del hipertexto en un único epígrafe, el cual alude a un problema de naturaleza técnica, esto es, aquél que conduciría al usuario (entendámoslo en términos de estamento humano) a elaborar una respuesta, en lo que sería una acción forzada por el estamento tecnológico.

De inicio, en torno a las problemáticas asociadas a las relaciones corporales con la Red, en términos de interacción y en el inicio del marco temporal de estudio, Masaki Fujihata ofrecía en 2003 una instalación interactiva de título *Field-Work@Alsace*³¹⁰ (Figura 27), expuesta en ZKM de Karlsruhe de ese mismo año, en la cual, en línea con producciones anteriores de Fujihata con las que reflexionaba sobre la representación del factor temporal y la dislocación de las dimensiones propias de las imágenes en movimiento, para lo que empleaba una sofisticada combinación de secuencias de imágenes digitales ligadas a datos de posicionamiento global para generar un sistema en formato tridimensional, de forma que, por medio del recurso de la interactividad, el público podía, orgánica y localizadamente, seguir las trazas de las

310 FUJIHATA, Masaki. *Field-Work@Alsace*. [en línea] 2002-2003
<<http://www.medienkunstnetz.de/works/field-work/>> [Consulta: 12 de marzo de 2009].

imágenes en su devenir. En términos de posicionamiento geográfico y en la misma fecha, Michael Naimark ofrecía *Be Now Here*³¹¹ (Figura 28), una instalación con acceso a un sitio web que permitía el acceso inmersivo a un espacio público, para lo que era necesario el uso de gafas tridimensionales.

A modo de traza nuclear identificativa del estamento humano podíamos encontrar también en 2003 *[ACTG]enome*³¹² (Figura 29), de Franziska Kempf, una interfaz que representaba el *ADN* de un gen en formato de texto que se ofrecía como una cadena alfanumérica susceptible de ser manipulada, la cual era proyectada en diferentes pantallas simultáneamente construyendo un entorno multiusuario, con lo que se generaba un modelo visual que de la transcripción de lo individual del ácido desoxirribonucleico pasaba a lo colectivo en base a una serie de estamentos diferenciados: el creativo, el informativo y el de la singularidad. Sin embargo la manipulación nuclear de la cadena de *ADN* tiene sus riesgos, lo que quedaba de manifiesto en el hecho de que las proyecciones se alteraban con cada variación del genoma, de forma que los estamentos antes apuntados variaban. A través de ejercicios realizados este mismo año, como *The Pink of Stealth*, de Mendi y Keith Obadike³¹³ (Figura 30), se seguía reflexionando sobre el problema de la entidad física en el contexto numérico, en donde parecen haberse adaptado ciertas fórmulas de relación

311 NAIMARK, Michael. *Be Now Here*. [en línea] 2002-2003 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/be-now-here>> [Consulta: 12 de marzo de 2009].

312 KEMPF, Franziska. *[ACTG]enome*. [en línea] 2003 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/actgenome/>> [Consulta: 12 de marzo de 2009].

313 Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 72 p. Ver también OBADIKE, Mendi y Keith. *The Pink of Stealth*. [en línea] 2003 <<http://www.youtube.com/watch?v=mVSdntxzJ9U>> [Consulta: 9 de enero de 2010].

interpersonal antes propias del mundo analógico basadas en el género, la raza o la etnia. No obstante, la potenciación del hipertexto aparece como parte del conjunto de herramientas innatas a la Red y es incluida en los modelos de participación *on-line* como el que nos trae. Se trata de un ejercicio de corte narrativo en el que la construcción del relato evoluciona en función de las posibles combinatorias simbólicas expresadas en modo textual. En esta línea de experimentación *Bust Down The Doors!* -en origen una producción del año 2000 en la que se relata un asalto doméstico- será presentada ya en 2004 por *Young-Hae Chang Heavy Industries* como *Bust Down The Doors Again! Gates of Hell-Victoria Version*³¹⁴ (Figura 31). Los textos -el original y el remezclado- venían a configurar imágenes que fueron expuestas sobre aparatos refrigeradores en la *Galería Rodin*, del *Museo Samsung de las Artes*, en Seúl, durante ese mismo año, pretendiendo hacer así visible la imposible ligazón entre Internet y la alimentación corpórea, en lo que nos parece una manera de enfatizar las distancias entre lo ubicuo de la Red y el mismo cuerpo humano, preocupaciones que, no obstante, convivían con otras centradas en el tratamiento de las imágenes digitales y la accesibilidad al flujo de Internet. En este sentido se ha querido destacar el trabajo de Eddo Stern y en concreto su *Vietnam Romance*³¹⁵ (Figura 32), aún en 2003, el que sería más una revisión gráfica de juegos para ordenador -sobre la base argumental de la guerra de Vietnam, en este caso- que una verdadera preocupación por la deconstrucción, por lo que habría de entenderse como

314 Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 94 p. *YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES. Bust Down The Doors Again! Gates of Hell-Victoria Version* [en línea] 2004 <http://www.yhchang.com/GATES_OF_HELL.html> [Consulta: 9 de enero de 2010].

315 STERN, Eddo. *Vietnam Romance*. [en línea] 2003 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/vietnam-romance/>> [Consulta: 21 de marzo de 2009].

un retorno, en cierto sentido nostálgico, a entornos gráficos anteriores. Sin embargo, en este contexto de interés por lo interactivo, en lo que se refiere al tratamiento de formas gráficas con una clara intencionalidad compositiva, habremos de referirnos a *Qubo Gas*, quienes en 2007, en la línea de propuestas de corte participativo ya empleada por Andy Deck en *Screening Circle*, se presenta *Watercouleur Park*³¹⁶ (Figura 33), del colectivo francés *Qubo Gas*. Activo desde 2000, se trata, en este caso, de un trabajo eminentemente gráfico sobre la base del tratamiento de imágenes organizadas a modo de *collage*, el cual, pese a resultar aparentemente anodino en su contenido, vendría a incidir en las posibilidades y accesibilidades de los usuarios a ciertas herramientas de animación, como las que actualmente viene ofreciendo *flash*. *Watercouleur Park* consta de múltiples paisajes numéricos, los cuales son controlados desde el navegador por el usuario en un trabajo de elaboración dinámica e inmersiva de ambientes de fuerte inspiración natural.

Por otra parte, Fang-Yu Lin -quien obtuviera una mención de honor en la edición 2005³¹⁷ de *Prix*, en *Ars Electrónica*-, con *From the Great Beyond*³¹⁸,

316 HENNO, Laura; ABLÉZOT, Jean-François; DIMNET, Morgan. *Watercouleur Park*. [en línea] 2007 <<http://www2.tate.org.uk/netart/watercouleurpark/flash.htm>> [Consulta: 1 de agosto de 2010]

317 Año en que el Tribunal Supremo de Estados Unidos Establece que las compañías *P2P* pueden ser llevadas a juicio si contribuyen al intercambio de información y contenido sujetos a derechos de autor. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 15 de noviembre de 2009].

318 LIN, Fang-Yu. *From the Great Beyond*. [en línea] 2004-2005 <<http://compustition.com/projects/beyond/>> [Consulta: 23 de abril de 2009]. Especialmente interesado por la interacción entre la experiencia vivencial humana, la producción de cultura y la gestión de la tecnología, concibió el concepto *Compustition*, acrónimo de *Computation* y *Superstition*. LIN, Fang-Yu. *COMPUSTITION*. [en línea] Operativa desde 2003

presentaba un proyecto que desafiaba la física relación con la Red, para lo que empleaba un teclado mecánico obtenido de una máquina de escribir que permitía, no obstante, interactuar con un software capaz de realizar búsquedas sobre Internet. Para entregar las respuestas utilizaba el primitivo sistema de consola, por lo que no existía monitor sino que los resultados obtenidos se imprimían directamente en papel, en formato texto o como una pieza de arte *ASCII*³¹⁹. La técnica (mecánica) enfrentada a la técnica (digital) parece provocar un cierto distanciamiento orgánico con un medio/canal tan implantado en nuestra vidas como Internet, quedando en *From the...* aislados por el teclear de caracteres a modo de un desfasado telégrafo operado por una presencia humana, física, en lo que podría ser una revisión del cuestionario de Turing³²⁰. Por su parte, en torno a la preocupación por la manera en que es representado el cuerpo orgánico en la Red y de qué forma puede este ser clonado o

<<http://compustition.com/>> [Consulta: 15 de marzo de 2009].

319 Código *ASCII*. Acrónimo inglés de *American Standard Code for Information Interchange*. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 1 de febrero de 2010].

320 Se llama Prueba o *Test de Turing* al procedimiento desarrollado por Alan Turing para corroborar la existencia de inteligencia en una máquina. Fue expuesto en 1950 en un artículo (*Computing machinery and intelligence*) para la revista *Mind*, y sigue siendo uno de los mejores métodos para los defensores de la Inteligencia Artificial. Se fundamenta en la hipótesis positivista de que si una máquina se comporta en todos los aspectos como inteligente entonces debe ser inteligente. En el filme *Blade runner*, de Ridley Scott, de 1982, se denomina *Test de Voight Kampff* o de empatía, y se basa en un defecto en la personalidad de los “replicantes”, los cuales carecen de empatía o capacidad para identificarse emocionalmente con otros seres. La misión del test es la detección de “replicantes” por medio de la medición de funciones corporales tales como la respiración, la frecuencia cardíaca, la dilatación capilar, la fluctuación de la pupila y la dilatación involuntaria del iris en respuesta a preguntas emocionales. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 5 de febrero de 2009].

modificado, Eva Wohl gemuth presentaba en 2006 *Bodyscan-Instadstillness*³²¹ (Figura 34), continuación de una serie de acciones desarrolladas entre 1997 y 2003, las *Body scan*, las cuales se basaron en la captura digital de la superficie corporal. Al contrario de lo que podría pensarse no es su intención desarrollar variantes de *ciborg*, sino tratar de incorporar a los nuevos modelos de cuerpos numéricos trazas de un devenir psicológico que, al igual que ocurriera con los replicantes de *Blade runner*, sirva para reforzar la definición de nosotros mismos y de nuestras experiencias, desde las simbólicas hasta las estrictamente perceptivas. También desde posiciones feministas y en línea con el trabajo de Wohl gemuth, Evelin Stermitz desarrolla *World of female avatars*³²² (Figura 35) ese mismo año. Se trata de una producción que evidencia las relaciones de la mujer con su propio cuerpo, pero trasladando tal experiencia al ámbito de la Red y en términos de colaboración, esto es, sugiriendo a los internautas una selección de textos enlazados que acaban por definir una forma corpórea común, la cual, a modo de *collage* digital, viene a componer una serie de avatares pobladores de un ciber mundo regido por la tesis feminista que propugna una conexión íntima de la mujer con su propio cuerpo, un cuerpo que sin embargo habría trascendido en el contexto de Internet su naturaleza física, aunque seguiría operando como un organismo funcional.

Por otro lado, Victoria Vesna -la cual se ha mostrado muy activa desde la

321 WOHLGEMUTH, Eva. *Bodyscan-Instadstillness*. [fuera de línea] 2006 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/body-scan/>> [Consulta: 4 de marzo de 2009].

322 STERMITZ, Evelin. *World of female avatars*. [en línea] 2006 <<http://females.mur.at/>> [Consulta: 3 de marzo de 2009].

década de 2000 con proyectos como *Datamining Bodies*, *n0time*, *Cellular Trans_Actions*, *Mood Swings*, *Nanomandala* o *Zerowave*- ofrecía entre 2004 y 2006 *Mood Swing*³²³ (Figura 36), proyecto multidisciplinar desarrollado a partir de una instalación interactiva que tenía el cuerpo como vehículo, aunque no el de la autora sino el de los propios espectadores, cuya imagen era capturada y procesada en directo para ser transmitida in situ, acompañada de textos proyectados con notables diferencias de ritmo, provocando así en el público una alteración de su estado emocional. Así Vesna ahonda, por una parte en cuestiones relacionadas con la psiquiatría y la salud mental, y por otra en conflictos ya planteados en *Bodies INCorporated*³²⁴, proyecto diseñado por Vesna en temprana época *net.art* que daba forma a una comunidad *on-line* en la que los cuerpos digitales podían ser creados con características y tendencias concretas, y mantenidos en el tiempo. La preocupación por la implicación del cuerpo físico en la Red, efectivamente, parece seguir latente en el marco de estudio que nos trae.

En un plano artístico de producción con relación a la conformación de una identidad personal tangible no parece ser suficiente la exponencial evolución de Internet y de sus recursos, el modelo de construcción utópica de una naturaleza social basada en la idea del sujeto colectivo, o la dispersión de identidades individuales en un panorama mundial de actuaciones aparentemente deslocalizadas³²⁵. Un ejemplo

323 VESNA, Victoria. *Mood Swing*. [en línea] 2004-2006 <<http://victoriavesna.com/index.php?p=projects&item=4>> [Consulta: 21 de enero de 2009].

324 VESNA, Victoria. *Bodies INCorporated*. [en línea] 1995 <<http://Aleph-arts.org/favs/cuerpos.htm>> [Consulta: 21 de enero de 2009].

325 En este último aspecto el mundo contemporáneo parece presentarse definido en términos geo-

ilustrativo de ésta que consideramos una necesidad irresoluta de redefinir un nuevo vínculo entre los seres humanos y el medio técnico intangible de la Red, vendría de mano de Carsten Nicolai con *Aka Noto, crystals/reworked*³²⁶, un trabajo performático desarrollado a partir de 2003 en conjunción con *The Matrix Festival*, en el marco de un foro dedicado a priori a la música contemporánea, celebrado en Leipzig (Alemania). Nicolai maneja para este trabajo bloques de palabras como hilo argumental, con los que define modelos de construcción análogos a los procesos del pensamiento, en una fusión entre física y biología que evoca fusiones entre formas orgánicas o cuerpos y el medio técnico artificial. De similar manera el colectivo *MTAA* recurre a la disciplina de la performance para desarrollar *1 year performance video (aka samHsiehUpdate)*³²⁷ (Figura 37), realizada entre 2005 y 2006, con la que se estaría reexaminando *One Year Performance* -la que fuera una acción performática realizada por Tehching Hsieh entre los años 1978 y 1979³²⁸-. En el trabajo de *MTAA* se vio un intento de adaptación de la disciplina de la *performance* como herramienta canalizadora de ciertas pulsiones gestuales corporales al medio digital. Si a finales de la década de 1970 Hsieh se sometió a un encierro voluntario que fue documentado

políticos a la par que modelado por aquellas estructuras económicas neoliberales que con sus prácticas estarían definiendo los procesos probables que podrían conformar la Red, entre los que cabría incluir la producción de cultura, esto es y desde el ámbito que nos interesa, se estarían generando espacios de construcción de pensamiento crítico que implicarían a la comunidad de productores de arte digital.

326 NICOLAI, Carsten. *Aka Noto, crystals/reworked*. [en línea] 2003 <<http://www.medienkunstnetz.de/works/crystals-reworked/>> [Consulta: 21 de marzo de 2009].

327 Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 68 p. *MTAA. 1 year performance video (aka samHsiehUpdate)*. [en línea] 2004 <<http://turbulence.org/Works/1year/>> [Consulta: 2 de enero de 2010].

328 HSIEH, Tehching “Sam”. *One Year Performance*. [en línea] 1978-79 <<http://www.one-year-performance.com/>> [Consulta: 12 de enero de 2010].

fotográficamente, a mediados de la década de 2000 *MTAA* propuso a los internautas la contemplación *on-line* de la actividad de los *performers* a lo largo de una jornada convencional, con la particularidad de que en este último caso no se producía una difusión directa de las secuencias de imágenes generadas y filmadas por aquellos, sino que éstas mostraban en *streaming* escenas pregrabadas cuyos contenidos coincidían temporalmente con la hora en que los usuarios se conectaban y accedían a ellas, en lo que habría de entenderse una revisión de la fractura temporal que se experimentaría en la Red desde la operatividad orgánica del cuerpo humano, aunque apartada en este caso y en términos de *performance* clásica de cualquier implicación de lo gestual repetitivo producido corpóreamente. Con este ejemplo quedaría de manifiesto la transferencia participativa que, en términos de producción/distribución y recepción de arte, se habría venido dando a lo largo de la década de 2000. Tal fenómeno, a nuestro juicio, habría tomado parte decisiva hasta configurar las características propias de la producción *web.art* en el modelo 2.0 de la Red. Nos referimos al hecho de que mientras con la *performance* de Hsieh la responsabilidad en la elaboración de contenidos se limitaba a la acción directa del *performer*, con la revisión de *MTAA* a mediados de la década de 2000, pese a que parece seguir existiendo una carga de responsabilidad productiva -en lo que apreciamos una definida intención por reflexionar sobre cómo el medio digital habría fracturado la continuidad espacio-temporal del mundo fenoménico analógico-, tal responsabilidad -o conjunto de ellas- habría sufrido un proceso de traslación al ámbito del espectador anónimo y deslocalizado con aires, no obstante, autocomplacientes. Sería este un proceso de traslación productiva de tal envergadura que, según nuestro criterio, tal

traspaso de cometidos y funciones podría en cierta medida ser equiparado con la suma de prácticas descontextualizantes ejercidas ya por Duchamp sobre los objetos. Sin embargo, en *1 year performance video (aka SamHsiehUpdate)* aún podemos hablar de un segundo nivel de transferencia, esto es, el que se habría producido entre las actividades propiamente humanas -llamémoslas naturales- y aquellas experiencias delegadas en el medio electrónico y digital -aparentemente desligados de condicionamientos propios del entorno real, como el tiempo, la inmediatez, o la continuidad, etc.- donde serían posibles tanto ejercicios de manipulación del factor temporal como ensayos en torno a las posibilidades de la imagen electrónica, la cual se ofrecería como extraño e impuesto garante de ciertas evidencias visuales. De alguna manera la puesta en duda de lo temporal, de lo inmediato y de lo continuo en el contexto de la Red, vendría a certificar la autenticidad de aquello que parece conformar el *imago mundi* digital y la ruptura de este con los vínculos entre el estamento humano y aquello que daría forma a la realidad perceptiva analógica. En relación a lo anterior, continuamos encontramos ejemplos ilustrativos de las convulsas asociaciones de las acciones del cuerpo con Internet, algunas de ellas basadas en experiencias propias de otras técnicas expresivas como el *graffiti*, práctica por tradición estrechamente ligada a la gestualidad corporal. *Screening Circle*³²⁹ (Figura 38), de Andy Deck, presentado en 2006, operaba a modo de espacio creativo de contribución comunitario desde el que los usuarios podían con sus ideas auxiliar en la elaboración de un dibujo colaborativo susceptible de ser alterado por nuevos

329 DECK, Andy. *Screening Circle*. Proyecto desarrollado en colaboración con Artport, portal de net.art del Whitney Museum of American. [en línea] 2006 <<http://artcontext.org/act/05/screeningCircle/>> [Consulta: 19 de septiembre de 2011].

usuarios en base a la noción de *glifo*³³⁰, esto es, haciendo posible la modificación de significados por medio de la construcción gráfica participativa sobre lo que parecen ser claros preceptos 2.0. Otro ejemplo de especial interés en ámbito de las relaciones orgánicas con el medio digital pudo verse en la edición de 2008 de *ArtBots: The Robot Talent Show*, celebrada en Dublín. Nos referimos al trabajo del colectivo *SEEMEN*³³¹ (Figura 39), cuya obra genérica se inspira en la articulación de un lenguaje visual que une robótica, lenguaje, miedo, funciones corporales como la respiración, masticación, latidos del corazón, tacto, conversación, atracción sexual, e incorpora equipos detectores de mentira y analizadores de respiración, por lo que habría de considerarse un proyecto basado en la interacción con el medio tecnológico en un contexto postindustrial de producción artística. Precisamente en la visión postmedia que ofrece Brea, la interacción equivale a estar en línea³³², matizando Brea a este respecto que en un futuro cercano habrá que considerar no ya la interacción entre los creadores, sino la del resto, en una invitación al trabajo público con la finalidad (puede) de convertir a los voluntarios en otra categoría de ciborg, transformándolos en parte de la máquina digital, fundidos en un solo organismo: máquinas terapéuticas intermediadoras entre el hombre y las máquinas (cualesquiera), alimentadas (si puede llamarse así) con emociones humanas como el miedo, la

330 Unidad gráfica simbólica y abstracta propia de las culturas maya y egipcia, retomada durante la década de 1960 como elemento de experimentación en el campo de la incipiente animación por ordenador.

331 Colectivo formado por Kal Spelletich y una serie de inventores, diseñadores y artistas que construían máquinas y robots extremos que luego podía manejar la audiencia. Según ellos "las acciones de nuestros robots simbolizan, poéticamente, los esfuerzos, las luchas y los triunfos de los hombres". *SEEMEN* [en línea] En producción desde 2008 <<http://www.seemen.org>> y <<http://seemen.org/kal.html>> [Consultadas: 21 de febrero de 2009].

332 Ver BREA, José Luis: Op. cit. 2002. pp. 9-21.

sexualidad y la sumisión³³³, de forma que los procesos mentales se igualen con los mecánicos, lo que nos acabaría por acercar al mundo de los fenómenos psíquicos profundos. Sin embargo y a nuestro juicio, el concepto de interacción en el medio de producción/distribución artística que ofrece Internet, ha sido, cuanto menos, sobrevalorado, a consecuencia de la aplicación de nuevas herramientas de software, útiles, por tanto, de tipo técnico. Si la interacción entre productores/receptores/distribuidores de producción artística está condicionada a la asunción de la existencia de condicionantes técnicos, el sentido de dicha interacción respondería a una clase de producción técnica que forzaría a una respuesta, algo, en principio, contrario a los fundamentos de la producción artística, basada en el diálogo y la proposición como elementos básicos en la construcción de pensamiento crítico. Siendo así, sería discutible que la producción técnica pertenezca a la categoría de lo artístico, excepto si ambas fueran la misma, por lo que no tendría entonces sentido incidir en lo interactivo³³⁴. En este sentido y con una producción activa entre 2003 y

333 A este respecto mencionar las cada vez más frecuentes relaciones extra-corpóreas propias de nuestra civilización, redirigidas, pues, bajo patrones consumidores. Saturados los *sites* de búsqueda de pareja, estudios de *Pew Internet & American Life Project* anuncian que aproximadamente un 15 por ciento de norteamericanos conoce a alguien que ha iniciado una relación estable por Internet. Los mismos datos revelan que, mediada la década de 2000, España ya era el segundo país de Europa que más empleaba estos servicios. ROSALES, Carolina. “Buscar pareja en línea: económica y emocionalmente conveniente”. *Observatorio para la cibersociedad*. [en línea] 17 de febrero de 2010 <http://www.cibersociedad.net/recursos/art_div.php?id=314> [Consulta: 20 de noviembre de 2010].

334 Este debate no habría quedado resuelto ni en la época pre-digital, ni siquiera en la preindustrial, sino en el periodo renacentista, etapa en la que el *saber-hacer* técnico empezó a ser considerado el origen de la técnica y viceversa, aunándose ambos tipos de producción en un objetivo compartido, lo que pudo dar forma a un fenómeno de transición entre el sistema feudal y los modelos pre-capitalistas experimentados en Europa entre los siglos XIII y XVIMARX, Karl: *Formaciones económicas pre-capitalistas*. México D.F. (México): Siglo XXI, 2004. pp. 67-94.

2009, Jonah Brucker-Cohen pretendía hacer visible por una parte la posibilidad de utilizar la Red como algo más que un modo de difusión (canal) y por otra lo decisiva que seguía siendo la presencia del cuerpo físico en términos de participación en el marco de la institución museística. Con *Alerting infrastructure!*³³⁵ (Figura 40) habría pretendido una cierta conexión entre los flujos de datos y la realidad física, para lo que recurrió a la instalación de un martillo hidráulico actuando sobre la pared del espacio expositivo en cuestión, cuyas perforaciones serían proporcionales al número de visitas realizadas a un sitio web.

335 BRUCKER-COHEN, Jonah. *Alerting infrastructure!* [en línea] 2003-2009 <<http://www.mee.tcd.ie/~bruckerj/projects/alertinginfrastructure.html>> [Consulta: 18 de marzo de 2010].

1.1. Procesos pseudoaleatorios y procesamiento de imágenes digitales

Entrando en materia de construcción de formas visuales a partir de cálculos pseudoaleatorios y su relación con lo que podría considerarse como formas digitales autónomas, estimamos oportuna una concreta aproximación al estado propio de las cosas en un contexto de reafirmación industrial de finales del siglo XIX, el cual habría propiciado el establecimiento de un entorno doméstico tecnificado y automatizado en las sociedades avanzadas de los albores del siglo XX. De esto sería muestra el protagonismo temático del enfrentamiento directo entre el cuerpo orgánico y la técnica, tema predominante en filmes realizados durante la década de 1920, como *La casa eléctrica*, de 1922, de Buster Keaton; *El hotel eléctrico*, de 1905, de Segundo de Chomón; *L'inhumaine*, de 1924, de Marcel L'Herbier; o *Metrópolis*, de 1927, de Fritz Lang. Habríamos de esperar, no obstante, hasta la década de 1980 para que Steven Lisberger con *Tron* (1981)³³⁶ (Figura 41), viniera a proponer una serie de objetos ya de estructura digital en clara oposición al estamento humano -a sus creadores, en fin- dentro de un ambiente artificial. Por su parte, los *replicantes* del filme *Blade runner*, de 1982, de Ridley Scott, no solo se han reconocido sino que, finalmente, piden cuentas a su creador. Pero probablemente sea en *The Matrix*, de 1999, de Larry y Andy Wachowski, donde definitivamente la batalla haya perdido su

336 El año de estreno de *Tron*, IBM presenta su microordenador de propósito general monousuario, el cual incorpora la primera versión del sistema operativo *MS-DOS* (de *Microsoft*). *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 4 de septiembre de 2010]. En *Tron Legacy*, realizada en 2010, el estamento humano sigue atrapado en lo digital tecnológico -un mundo de software violento y de juegos de lucha que se ofrece más peligroso que en la primera parte del film.

territorio físico: el espacio vital se habría desdoblado entre un mundo de simulación tecnológica y un mundo físico inhabitable, aunque ambos puedan ser lugares de combate de hombres contra máquinas y viceversa, y probablemente también, al igual que de hombres contra hombres, de máquinas contra máquinas dotadas, en apariencia, de libre albedrío para determinar la conveniencia de un destino u otro. Es precisamente en la pseudofacultad atribuida a las formas digitales que parece convertirlas en plenamente autónomas donde enmarcaríamos el trabajo de Álvaro Castro. Nos referimos a *Artifex*³³⁷ (Figura 42), fechado en 2009, un desarrollo para la Red formado por una interfaz que visualiza un conjunto de millones de micro-programas interconectados entre sí ejecutándose de manera automática. Todos ellos, coexistirían en un ecosistema artificial, el organizado en la memoria del ordenador; todos operarían regidos por un código y por ciertos parámetros definitorios, aunque en el proyecto será el comportamiento del conjunto el que haga emerger configuraciones espaciales y temporales complejas, en cierto grado impredecibles pese al determinismo que, en origen, define a los programas informáticos. Esta propuesta exploraría la dualidad de la auto-organización como proceso espacial simulado, así como la linealidad inherente de los sistemas informáticos actuales. *Artifex* vendría así a construir su historia recogiendo muestras de lo ocurrido en su propio ecosistema artificial abstracto, donde millones de programas trabajan semiocultos aunque latentes. En ésta y otras experiencias de naturaleza similar, los

337 En determinadas culturas esotéricas el nombre de *artifex* era dado al hombre que ejercía un arte o un oficio con una perfecta conciencia; no era ni artista ni artesano sino algo más que el uno y el otro combinados. Castro ofrece una producción 2009 enmarcada en la categoría de *Software-Art*. CASTRO, Álvaro. *ARTIFEX*. [en línea] Desarrollado en 2009 <http://castrocastilla.com/works/artifex_es.html> [Consulta: 12 de octubre de 2009].

valores pseudoaleatorios³³⁸ parecen necesarios a fin de dotar de cierta autonomía al software, pero los medios que el propio software pone a disposición de los usuarios para generar aleatoriedad pueden ser los mismos que condicionen la evolución o las propiedades de los objetivos finales propuestos: la autonomía de un sistema sometido a las posibilidades aparentemente aleatorias del mismo sistema podría conducir a una forma de error lógico³³⁹. Efectivamente, lo pseudoaleatorio en el terreno informático viene interesando a creadores e investigadores de todas las ramas, como es el caso de Luis Eloy Puig Mestres, quien destaca por su trabajo en el ámbito de la producción de arte procesual aleatorio y por su interés en el concepto de caos trasladado al terreno de la creación por medios informáticos. Mestres analiza en su trabajo la relación entre el arte por ordenador y ciertos agentes generadores de aleatoriedad e introduce el término *Procesual-aleatorio* ante la necesidad, por una parte, de epigrafiar el conjunto de trabajos que utilizan el microprocesador como elemento básico para su desarrollo y ejecución, y por otra, de clasificar el conjunto de producciones que incorporan componentes aleatorios durante su desarrollo, aquello en opinión de Mestres que las dotaría de un cierto carácter diferenciador³⁴⁰.

338 GARCÍA PIZARRO, Luis. “Números pseudoaleatorios: Simulación”. Instituto Tecnológico de Piedras Negras. México D.F. (México): Instituto Tecnológico de Piedras Negras, 2008. 1 p. [en línea] 7 de marzo de 2008 <<http://es.scribd.com/doc/2557289/Numeros-Pseudoaleatorios>> [Consulta: 14 de marzo de 2009].

339 La generación de pseudoaleatoriedades puede estar influenciada por una dudosa codificación, lo que no es óbice en el ámbito de la producción digital artística, precisamente el campo de experimentación en donde la absorción de los errores de proceso o el aprovechamiento de los imprevistos surgidos puede llegar a constituir una línea de investigación alternativa o a determinar la praxis de una disciplina artística. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 21 de noviembre de 2009].

340 “Si en épocas anteriores lo caótico, lo irregular era un referente poco sugerente, ahora con el

Como claro ejemplo de producción basada en cálculos pseudoaleatorios que puede verse en la Red, hemos querido destacar la experiencia mecánico-digital *RAP*³⁴¹ (*Robotic Action Painter*) (Figura 43). Desarrollado en 2006 por Leonel Moura con la financiación de la Fundación Portuguesa de Ciencia y Tecnología y la *Caixa Geral de Depósitos de Portugal*, se trata de un software capacitado para la producción de obras pictóricas que deberíamos considerar como originales, para lo que a tal propósito emplea combinaciones o decisiones pseudoaleatorias predeterminadas. Para cada diseño el robot no recibe instrucciones externas y establece por sí mismo cuándo cada composición está acabada, en lo que parecería ser una cierta capacidad para culminar, para alcanzar un objetivo, en fin. Consideramos, no obstante, que tales funciones no explicarían la cuestión referente a si *RAP* es o no un artista. A priori, *RAP* no posee inspiración creativa alguna; *RAP* no sabe que lo que hace es arte, sino que vendría a seguir reglas aportadas por el estamento humano, el cual sí habría decidido que la producción de *RAP* es susceptible de ser considerada Arte. Es decir, si los hombres deciden que el resultado del trabajo de una máquina sea artístico y no de otra naturaleza, y si resolvemos además que dichos resultados -en cualquier ámbito creativo- habrían alcanzado un nivel satisfactorio, tales máquinas, por derecho propio, podrían formar parte de un proceso en el que los resultados creativos podrían ser

ordenador y con una sencilla operación matemática que pueda generar aleatoriedad, ha pasado a ser un elemento crucial para entender la actualidad del arte contemporáneo. Esta tesis pretende introducir y estudiar aplicaciones artísticas y variantes teóricas derivadas de la presencia asombrosamente grande y multiforme de lo computacional, del cálculo numérico y la aleatoriedad en nuestro entorno creativo contemporáneo, y observar cómo se han convertido en un medio poderosamente condicionador de nuestras actividades artísticas”. Ver PUIG MESTRES, Luis Eloy. Op. cit. 2005. 12 p.

341 MOURA, Leonel. *RAP (Robotic Action Painter)*. [en línea] Desarrollado en 2006 <<http://www.leonelmoura.com/rap.html>> [Consulta: 4 de abril de 2009].

analizados como producciones artísticas. Para mayor asombro, cuando *RAP* finaliza el proceso (en torno a 320 minutos después de su comienzo), firma con sus iniciales en una esquina del soporte pictórico, en un gesto que debiera indicar, según nuestro parecer, más una confirmación de la finalización del trabajo que la identificación de la producción³⁴².

También en términos de pseudoaleatoriedad habremos de señalar como variante interesante a los propósitos de esta tesis, aquellas producciones relacionadas con el software de simulación de vida artificial y el bio-arte. En este sentido el fecundo Arcángel Constantini, activo en diferentes campos de actuación y temáticas desde época *net.art* e implicado en el cuestionamiento tanto estético como conceptual de la propia existencia -para lo que ha venido estudiando conceptos relativos a la conciencia, lo aleatorio, lo organizativo o la relación espacio-temporal, siempre con una base irónica en sus estrategias-, ofrecía *Bakteria*³⁴³ (Figura 44), proyecto que no debe entenderse en términos de estudio biológico, sino como ejercicio interactivo en donde Constantini ahonda en la posibilidad de configurar un espacio a la par físico, digital y onírico en el que los internautas pueden, en un espacio numérico y alternativo, ver sus capacidades afectadas por mutación física o intelectual. Sería este

342 El concepto latino de aleatoriedad se refiere al azar o a lo que depende de sucesos casuales, de forma que cualquier intento maquínico de integrar el azar con la intención de contenerlo -de reducirlo, en fin- a cierta previsibilidad, correspondería a las atribuciones propias de los llamados Sistemas Caóticos, los cuales presentarían, en palabras de Ian Nicholas Stewart, un comportamiento sin ley aunque en apariencia gobernado por la ley. STEWART, Ian: *¿Juega Dios a los dados? La nueva mecánica del caos*. Barcelona: Grijalbo-Mondadori, 1991. 23 p.

343 CONSTANTINI, Arcángel. *Bakteria*. [en línea] Operativa desde 1997 <<http://www.bakteria.org/>> [Consulta: 10 de febrero de 2009].

un ejemplo de su interés por la construcción de ficciones en torno a la idea de una posible infección a través de la Red, asunto que, por otra parte, estaría en relación con el llamado *viral-art*. No obstante, nuestro interés por esta noción derivada de los virus informáticos se circunscribe al vínculo conceptual que estos mantienen con determinados procesos de producción artísticos y sus hipotéticas manifestaciones estéticas resultantes, por lo que nos ha parecido necesaria una aproximación al origen del fenómeno a fin de conocer los desencadenantes de lo que hoy sería una especie de estado viral permanente, el cual afectaría a la totalidad de las transmisiones de datos digitales en Internet. En términos de producción artística, el estudio de ciertas características autorreproductivas de los objetos digitales³⁴⁴ debiera, a priori, hacernos creer que esa categoría de objetos debería ser capaz de a) generar copias de sí mismos de forma homogénea o en partes discretas, las cuales se grabarían en un archivo, dispositivo de almacenamiento, ordenador o servidor distinto al que ocupa; y b) modificar los programas ejecutables a los que se habría adosado o entre cuyas instrucciones de código se habría introducido, consiguiendo así una ejecución parasitaria, lo que implicaría que podría ser activado de forma involuntaria por un usuario al ejecutar el programa que lo porta, permaneciendo, en cualquier caso, en un estado de no-presencia, de aparente inocuidad, de ocultación flagrante, en fin³⁴⁵. En el

344 Será durante la conferencia IFIC/SEC en septiembre de 1984 cuando Fred Cohen defina de forma pública el término virus de ordenador como un software dañino capaz de reproducirse a sí mismo. MUR, Alfonso; NIETO, Pablo; MOLINA, Jesús: *Virus informáticos*. Madrid: Anaya, 1990. pp. 11-21.

345 Dewdney programó en 1984 *Core War*, un pseudójuego en el que dos o más programas debían apoderarse de la memoria de *MARS*, un ordenador virtual. Dewdney ya entre 1984 y 1985 hizo hincapié en las consecuencias que un uso incontrolado que dicho software podría acarrear. KEEWATIN DEWDNEY, Alexander. *Juegos de ordenador: virus, gusanos y otras plagas de la Guerra Nuclear atentan contra la memoria de los ordenadores*. *Scientific American*, 1984. Ibidem.

contexto de estudio que no trae, habríamos de entender el *viral-art* como una serie de manifestaciones de naturaleza artística con capacidad de expansión y contaminación de las plataformas digitales, independientemente de si nos referimos a ordenadores, redes de comunicaciones, dispositivos de telefonía móvil, etc.³⁴⁶. Se trataría de una variante de producción artística no equiparable al *spam* y que operaría utilizando el correo electrónico, aunque su estabilidad como variante artística consolidada parece discutible debido a los esfuerzos de las corporaciones implicadas en la transmisión de datos por la Red en el desarrollo de cortafuegos y sistemas de protección, a lo que habría de sumarse la cada vez mayor reticencia de los internautas a la hora de abrir determinados correos de dudoso origen. Nuevamente la fecha del 11 de septiembre de 2001 estaría relacionada con la reducción de este fenómeno productivo, momento hasta el que la recepción de *e-mail* acompañados de propuestas artísticas virales no era ajena a una buena parte de los internautas³⁴⁷. Se habría dado paso a una serie de prácticas basadas en lo viral como concepto asociado a lo audiovisual, de forma que en estos términos podemos encontrar producciones realizadas que suelen exhibirse en plataformas como *Youtube*, en donde los autores aprovecharían el alojamiento de sus trabajos para convertirlos en piezas latentes indefinidamente o susceptibles de popularizarse. Puesto que no todos los archivos subidos a *Youtube* son necesariamente producciones artísticas, es la capacidad de la Red por generar su difusión indiscriminada lo que, conceptualmente, podría dotarlos de atributos virales, estos es, aquellos que tendrían que ver con la reproducción y el acceso ilimitados

346 MILES, Malcolm F.: *Viral Art – Strategies For a New Democracy. Journal of Visual Art Practices*. London (Inglaterra): *London Metropolitan University*, 2001. pp. 71-79.

347 Ibidem.

sobre cualquier soporte y en cualquier ubicación. Sería ésta una característica de las plataformas ligadas a las redes sociales y a los medios informacionales, en donde se daría una fusión de propuestas que harían imposible discernir entre lo doméstico, lo artístico y lo comunicacional. En el gráfico siguiente quedarían de manifiesto las relaciones entre producción artística y virus informáticos.

De mano de conceptos próximos a los entornos de simulacro de vida artificial, en fase productiva *web.art 2.0* John F. Simon Jr. desarrollaba *aLife*³⁴⁸ en 2003 (Figura 45), una evolución de *Every Icon*, software este programado y evolucionado por Simon desde 1996 según el concepto de instrumento artístico. Tal artefacto operaría a modo de objeto autónomo dispuesto para su exhibición, el cual podía configurarse bidimensionalmente como un cuadro, aunque animado. *Alife* se basaba en una estructura cuadrícula cuyos contenidos eran susceptibles de variar continua e inmediatamente según modelos recombinatorios inspirados en sistemas orgánicos evolutivos en clara conexión con ejercicios artísticos de simulacro biológico como los desarrollados anteriormente por Diane Ludin o Jane Prophet y Gordon Shelley³⁴⁹. Es este un ejercicio que actualmente se sigue apreciando como una práctica programática exploratoria de ciertos procesos reiterativos basados en el azar, esto es, una práctica artística que evolucionaría a partir del hallazgo y la gestión de resultados obtenidos, en cierta medida, de forma fortuita -tanto gráficos como los alcanzados con el uso del

348 SIMON JR, John F. *aLife*. [en línea] 2003 <<http://www.youtube.com/watch?v=KbwG6zIB6ec>> [Consulta: 10 de enero de 2010]. Ver también TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. pp. 44-86.

349 Ver LUDIN, Diane. Op. cit. 2000. Ver también PROPHET, Jane y SHELLEY, Gordon. Op. cit. 1995.

propio software como herramienta, esto es, a nivel de código.

En coincidencia con la finalización del marco temporal que da forma a esta tesis, nos situamos en la edición de 2008 de *ArtBots: The Robot Talent Show* celebrada en Dublín (Irlanda), una muestra que arrancaba su andadura en 2002 con la pretensión de celebrarse anualmente. En ella pudo verse *MEART, el Artista Semivivo*³⁵⁰ (Figura 46), instalación exhibida ya en 2003 en la misma muestra y compuesta por un *wetware* a partir de neuronas de córtex de rata cultivadas e implantadas sobre una estructura matricial de múltiples electrodos que conformaban finalmente un hardware en forma de brazo robotizado capaz de dibujar, el cual operaba controlado por un software específico. En esta línea de trabajo Steve Potter presentó su *Hybrot*, un ingenio controlado mediante los impulsos de una red de neuronas que fueron seleccionadas de embriones de rata e instaladas sobre un chip de silicio. El híbrido de robot del tamaño de una taza de café tenía capacidad de

³⁵⁰ *MEART* es un proyecto bio-cibernético en el que el artista está separado geográficamente en dos partes, que explora aspectos de la creatividad y el arte en la era de tecnologías biológicas y la posibilidad futura de crear entidades semivivas. El proyecto investiga nuestra habilidad y nuestras intenciones de trabajar en la aparición de una nueva clase de seres (cuya producción puede ocurrir en un lejano futuro) que pueden sentir, ser creativos e impredecibles. *MEART* se adentra en la problemática de la identidad mediante, precisamente, el desarrollo de una “tecnología de identidad” como resultado de la progresión y la combinación de diversas tecnologías. Su “cerebro” está creciendo en Atlanta y su “cuerpo” (o varios órganos) podría estar en cualquier lugar del mundo y parece poner de relieve el carácter omnipresente de su existencia e identidad, pero en lo que incide realmente es sobre qué es la creatividad y qué es lo que crea un “valor en el arte”. Parece que estas preguntas solo pueden responderse si nuestra aproximación al problema se hace entendiendo la creatividad como algo que depende ya de un dispositivo mecánico de carácter reduccionista que anula el concepto de genialidad (participación) humana. *University of Western Australia: MEART: The semi living artist*. Crawley (Australia) [en línea] Desarrollado desde 2003 <<http://www.fishandchips.uwa.edu.au/>> y <<http://artbots.org/2003/participants/meart/>> [Consulta: 29 de agosto de 2009]

movimiento aunque aparentemente caótico, pero hacía posible pensar que máquinas más complejas podrán algún día aprender, autorrepararse y realizar tareas que hoy apenas son posibles en los sistemas digitales binarios³⁵¹.

Por otra parte, en términos de interactividad y en lo que a diseño de interfaces se refiere es de destacar la figura de Yugo Nakamura, quien habría desarrollado una producción artística centrada en dos aspectos básicos de los ordenadores y, por extensión, de Internet, esto es, el potencial interactivo de los sistemas operativos gráficos y de las redes de ordenadores, y las posibilidades de cálculo de las unidades centrales de proceso. Sirvan como ejemplo de estos principios *Motion Logic with Geometric Progression*, de 2003; *Composition of two Motions Logic*, de 2004; o *Motion Logic with Rigid Body Dinamycs*³⁵² (Figura 47), de 2006, respondiendo este último a la sugerente posibilidad de ejecutarse en modo automático o semi-automático. En una misma línea de investigación y partiendo del potencial de la producción artística en términos 2.0 de mano de las herramientas propias de las redes sociales, encontramos un aparentemente inofensivo ejercicio visual de Román Cortés, una poderosa fuente de experimentación³⁵³ (Figura 48). Se trata de una propuesta destinada a ligar la generación de formas visuales a los cuadernos de bitácora,

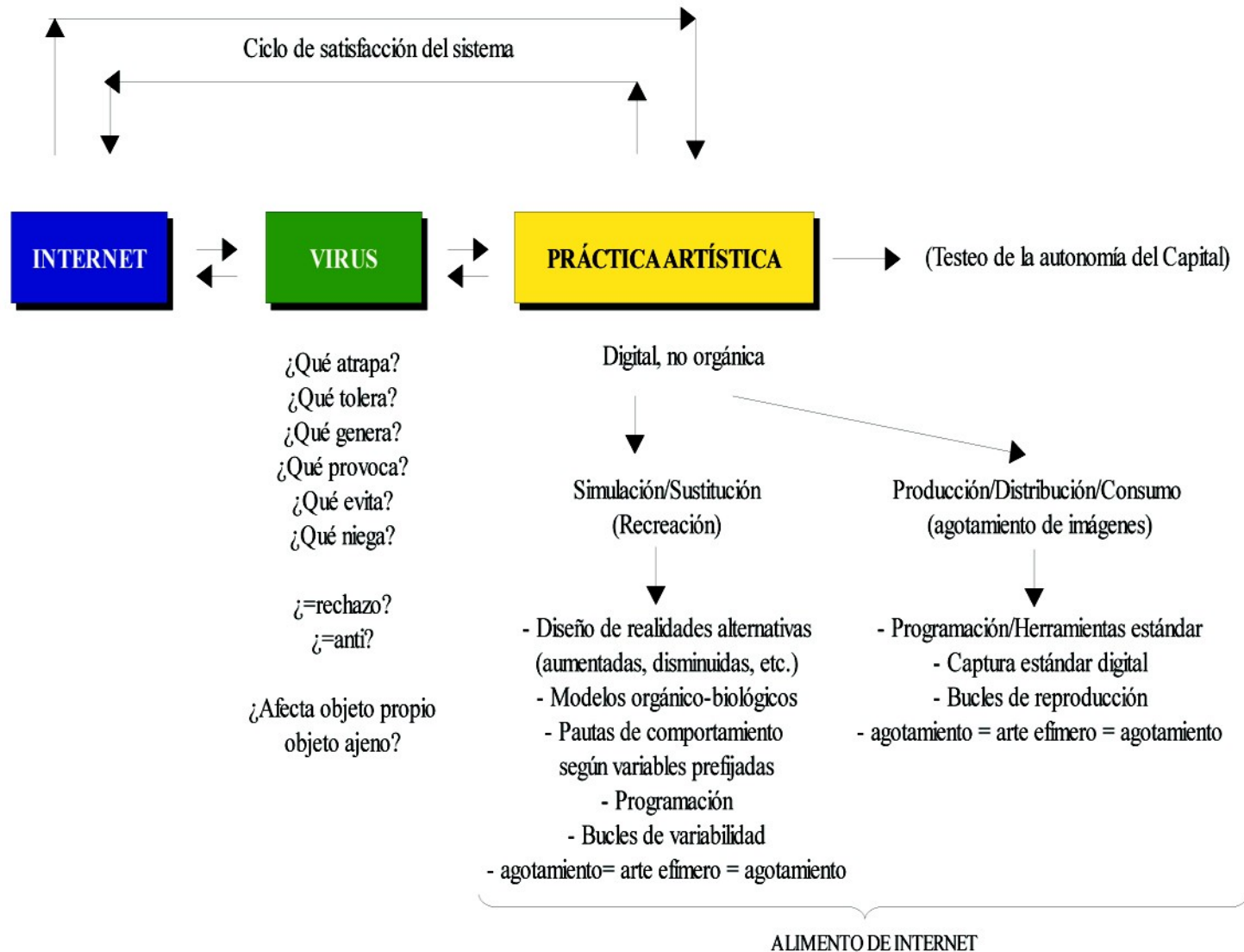
351 En lo relativo a autorreferencialidad en el medio artístico digital encontramos gran interés el trabajo de Puig. En PUIG MESTRES, Luis Eloy. “La autorreferencialidad en el arte. El metalenguaje en el medio digital”. *Artnodes*. [en línea] Noviembre de 2006 <<http://www.uoc.edu/artnodes/6/dt/esp/puig.pdf>> [Consulta: 22 de noviembre de 2010].

352 NAKAMURA, Yugo. *Motion Logic with Rigid Body Dinamycs*. [en línea] Entre 2003 y 2006 <<http://www.yugop.com/>> [Consulta: 18 de marzo de 2009].

353 CORTÉS, Román. *Generador de arte contemporáneo aleatorio*. [en línea] 2008 <<http://www.romancortes.com/blog/arte-aleatorio/>> [Consulta: 18 de marzo de 2009].

pudiendo así ahondar en el concepto de forma visual desligada de cualquier intencionalidad que no sea su propia generación y consecuente desaparición tras la recarga de la página, lo que nos aproxima a un modelo productivo basado en una de las que habrían sido las particularidades fundamentales del arte para la Red desde su origen, es decir, su carácter efímero.

RELACIÓN CONCEPTUAL ENTRE INTERNET, VIRUS INFORMÁTICOS Y PRODUCCIÓN ARTÍSTICA EN LA RED



1.2. Mundialización y distribución de datos

En términos de mundialización y de distribución de datos en Internet, los modelos basados en una economía capitalista informacional, es decir, aquella basada en el control de la información, parecen organizarse en torno a las redes globales de flujo y gestión de la información, en las cuales el acceso al conocimiento tecnológico constituiría la base de la productividad y la competencia. Lo distintivo de estos nuevos modelos vendría a ser su carácter global, allí donde el capital y lo capitalizable funcionaría como una unidad en tiempo real. Mientras el Capital tiende a concentrarse y globalizarse a través del poder descentralizador de las redes, el trabajo se desagrega en su realización, se fragmenta en su organización, se diversifica, y se concreta en sus capacidades³⁵⁴, individualizando condiciones laborales, sus intereses y sus proyectos. La distinción entre productores y propietarios parece ser cada vez más difusa en un entorno regido por un sistema de producción de geografía variable, de interconexión, de *outsourcing* y de subcontratación, de forma que la reestructuración del capitalismo no afectaría solamente a la esfera de las relaciones de producción sociales y técnicas, sino que habría transformado profundamente la cultura y el poder, conformando un nuevo tipo de sociedad en red. Hasta donde conocemos, las expresiones culturales eran producidas por grupos sociales determinados históricamente por sus configuraciones espacio-temporales y

354 En los convulsos tiempos que atravesamos, aparentemente mientras las nuevas modalidades de trabajo y empleo, como el trabajo a tiempo flexible, el teletrabajo, el trabajo autoprogramado, las gestorías, los servicios estratégicos y la terciarización tienden a aumentar, los empleos tradicionales como el trabajo agrícola e industrial, el trabajo genérico, tienden a disminuir rápidamente en cuanto a la cantidad de personas que los ejercen.

por sus relaciones de producción, poder y experiencia. Es decir, las culturas habrían sido encarnadas por relaciones sociales delimitadas espacial y temporalmente por un territorio y por un tiempo dados, pero en la sociedad construida sobre Internet las expresiones culturales parecen no funcionar bajo esas reglas³⁵⁵. En esta nueva cultura se habrían sustituido los lugares por el espacio de los flujos, y el tiempo se habría aniquilado y reemplazado por una paradójica modalidad de tiempo atemporal. La sociedad reticular informacional, de esta manera, reconstruiría la naturaleza de un modo artificial, como una forma cultural de hecho, así como la sociedad industrial se habría basado en un modelo puramente cultural de interacción y organización social, en el cual el ingrediente clave sería la información. Internet sería, en este sentido, el elemento fundamental gracias a la hipotética revolución que habría supuesto la web 2.0, lo que condujo a que productores como Steven Berlin Johnson anticiparan el desarrollo de tendencias fundamentadas sobre las nuevas realidades emergentes, y en concreto, ya en la edición de 2008 de *Art Futura*, el mismo Berlin llegara a plantear la noción de *red urbana*, en base a los procesos de producción y construcción que pueden activarse en Internet como parte del potencial de la evolución 2.0³⁵⁶. Para Berlin, la Red tendría muchas cosas en común con los espacios urbanos (concretamente con los barrios). Ambos ámbitos parecen mantener una serie de características comunes que los relacionan de una forma clara: existen interacciones

355 “[...] se abstraen de la historia y la geografía, y quedan bajo la mediación predominante de las redes electrónicas de comunicación que interactúan con la audiencia en una diversidad de códigos y valores, subsumidos en última instancia en un hipertexto audiovisual digitalizado”. Ver CASTELL, Manuel: Op. cit. 1997. 512 p.

356 BERLIN JOHNSON, Steven. *Por qué la Red es como una Selva Tropical*. [en línea] 2008 <<http://www.artfutura.org/v2/artthought.php?idcontent=10&idcreation=43&mb=3>> [Consulta: 8 de abril de 2009].

entre extraños, encuentros aleatorios, *serendipity*, vecindarios, orden desde abajo, densidad, etc. Berlin afirma que la próxima Internet podría ser la *localización de Internet*, la especialización en el ámbito geográfico del uso de Internet: la red urbana. Para Berlin, en una Internet donde abunda la información de todo tipo, es más probable que la información que verdaderamente nos interese de una forma más directa, sea aquella que se produzca geográficamente cerca del lugar donde nos encontremos. En esa dirección va una de sus iniciativas: *outside.in*³⁵⁷ (Figura 49), un agregador de *blog* distribuido por áreas geográficas que agrupa *blog* locales también llamados *placeblogs*, lo que da como resultado un site en el que se puede leer información local de la mano de la gente que vive allí mismo y no en otro lugar. Así pues, el concepto de red urbana está íntimamente ligado a la situación geográfica, a lo local, en fin, aparentemente en contraposición con las pretensiones desvinculantes del cuerpo y los lugares físicos que propondría la Red. Sin embargo y matizando este último comentario, según nuestro punto de vista, el problema principal al que se enfrentaría el planteamiento de la red urbana propuesta por Berlin, sería que en la actualidad Internet no está organizado geográficamente, de forma que las interacciones de ámbito geográfico se suelen realizar a través de herramientas intermedias, como los *mash-up* operativos mediante las *API* de *Google Maps*³⁵⁸ o *Yahoo! Maps*. Ahora bien, desde un ámbito de producción de arte en la Red, las

357 BERLIN JOHNSON, Steven. *OUTSIDE.IN*. [en línea] Operativa desde diciembre de 2007 <<http://blog.outside.in/tag/steven-johnson/>> [Consulta: 4 de junio de 2009].

358 Recordamos que en 2004 *Google* salió a bolsa con una oferta pública inicial que obtuvo 1.700 millones de dólares de beneficios. [en línea] 24 de abril de 2004 <<http://www.elmundo.es/navegante/2004/04/29/empresas/1083262969.html>> [Consulta: 28 de marzo de 2009].

preguntas que nos surgen son, en primer lugar, si el desarrollo a nivel mundial de Internet potenciaría lo local, y por último, si plantear la evolución 2.0 en esos términos formaría parte de una utopía comunicacional que favorecería, indefectiblemente, tanto el hipotético desarrollo de una producción *web.art* como su consecuente conclusión como disciplina artística; esto es, no estamos seguros de que la Red según modelos informacionales pudiera favorecer la aparición de propuestas productivas artísticas volátiles, teniendo en consideración las contradicciones de un sistema que pretende ser universal pero que parece tener en lo local uno de sus potenciales.

Como ilustración de lo anteriormente expuesto, en torno a problemáticas como la situación y la deslocalización en el contexto de la Red, Marc Lafia y Fang-Yu Lin vinieron en 2006 a proponer *The Battle of Algiers*³⁵⁹ (Figura 50), una reflexión alrededor de los problemas relacionados con la mundialización y la resituación fronteriza. Su propuesta forzaba una táctica de deconstrucción filmica, concretamente del filme *La batalla de Argel*, realizado en 1965 por Gillo Pontecorvo. Mientras que en origen el filme recreaba los acontecimientos históricos que condujeron a la independencia de Argelia, Lafia y Fang-Yu plantearon, desde el ámbito digital, las lógicas de tales tácticas a partir de secuencias e imágenes del filme. Proponían así una estructura participativa de composiciones visuales que terminaba por fracturar el propio

359 LAFIA, Marc y LIN, Fang-yu. *The Battle of Algiers*. Proyecto desarrollado en colaboración con *Artport*, portal de *net.art* de *Whitney Museum of American*. [en línea] 2006 <<http://www.marclafia.net/view.php?pid=54&sort=Art&pubSort=>> [Consulta: 19 de septiembre de 2011].

orden lineal de la narración fílmica en favor de una narrativa abierta y sujeta a la interpretación personal. De esa manera era posible que los nuevos usuarios incorporados pudieran recibir nuevas estructuras marcadas por una serie de reglas predefinidas a partir tanto de la intensidad de la interpretación de los actores del filme original como de la misma naturaleza del tema tratado en él, tema que venía a cuestionar lo aparentemente infructuoso de fijar un posicionamiento orgánico en un punto geográfico concreto en Internet, así como a reflexionar sobre aquellas fuerzas que forzarían a un desplazamiento y por tanto a una desubicación en la propia estructura digital de la Red.

Por otro lado ya en 2008, el colectivo *MW2MW* con *Noplace*³⁶⁰ (Figura 51) exploraba las nociones utópicas en las que se inspiraría la producción de arte digital en la Red, las cuales vendrían a culminar los propósitos del modelo productivo 2.0. Se trata de un proyecto basado en el concepto de memoria cultural colectiva a escala global, desde el cual era posible procesar material visual subido a Internet bajo licencia *Creative Commons*. En lo que consideramos un intento de acto participativo de producción de conocimiento equitativo, a partir de la ingente cantidad de información susceptible de ser aportada individualmente, *Noplace* tendría como finalidad la de producir nuevas propuestas en forma de objetos-imagen definidos por los propios usuarios, con lo que se convertiría en una herramienta que abundaría en las mismas posiciones respecto del concepto de sociedad reticular informacional.

³⁶⁰ *MW2MW* es un colectivo formado por WALCZAK, Marek y WATTENBERG, Martin, a los que para el desarrollo de *Noplace* se unieron FEINBERG, Jonathan, SOLOMON, Rory y KINDVALL, Johanna. *MW2MW. Noplace*. [en línea] 2008 <<http://noplace.someprojects.info/>> [Consulta: 17 de septiembre de 2011].

2. Artivismo: Ciberactivismo, Guerrilla de la comunicación y Desobediencia Civil Electrónica

Gracias a la fusión técnico-conceptual entre desarrolladores de software, comunidades de producción artística y las estrategias activistas, se han venido proponiendo multitud de colaboraciones de dispar especialización, dedicadas en su mayoría a la exploración de las intersecciones entre Arte, Tecnología, Política y teorías sociales – a veces en términos radicales, normalmente de manera crítica-, línea en la que situaríamos, por ejemplo, a *Critical Art Ensemble*, a los que habremos de considerar antecesores directos de *Anonymous* y precursores, ya en 1994, del modelo de desobediencia civil electrónica como alternativa a las bases de la resistencia digital entonces vigentes³⁶¹. Es decir, prácticamente desde su origen, la Red sirvió de soporte a prácticas artísticas ligadas a postulados anticapitalistas. Por otra parte, el marco de actuaciones de Internet es tan mutable que definir la línea divisoria entre activismo político en la Red y prácticas *hacker* resulta, a todas luces, complejo, no siendo este el propósito de este estudio. No obstante, a fin de acotar los términos implicados aceptaremos la clasificación más usual, que propone la existencia de promotores de software libre, de hacktivistas y de ciberactivistas. En el caso de estas dos últimas figuras estableceremos como diferencia fundamental los métodos empleados, que no son otros sino el conjunto de recursos de software con el fin último de difundir cierta ideología a través de Internet. Concretamente, mientras que el movimiento

³⁶¹ *CRITICAL ART ENSEMBLE: Digital resistance. Electronic Civil Disobedience, Simulation and the Public Sphere*. New York: Autonomedia, 1996. pp. 13-17.

ciberactivista viene empleando herramientas en el marco de la legalidad vigente que ofrece la Red (*e-mail*, web, redes sociales, etc.), el movimiento hacktivista maneja recursos rayanos con un estatus legal menos definido. Será desde la fusión de las estrategias ciberactivistas y de las prácticas *hacker* cuando nos refiramos al término artivismo.

En el contexto de estudio de esta tesis habremos de considerar la idea de *Guerrilla de la comunicación* como una forma de activismo digital y telemático. Tal idea se presentó como un conglomerado de intenciones con la aspiración de operar tanto con los códigos como con los procesos comunicativos. Más que tratarse de un movimiento, la Guerrilla de la comunicación está considerada como “un espacio táctico del que se reapropian diferentes grupos o iniciativas políticas”³⁶². Tras la difusión pública de sus intenciones a modo de manifiesto (redactado por Blissett y Brünzels, en el año 2000), éstas quedaron definidas en forma de variante transversal de los campos de la estética y la comunicación, cuyos principios se adivinan en algunas precoces reflexiones de Umberto Eco, ya a finales de la década de 1960. Tales principios estarían en relativa conexión con ciertos objetivos planteados por la *Internacional Situacionista*³⁶³, los cuales, remontándonos en el tiempo, tendrían a su vez como referencia determinadas actitudes y propuestas dadaístas³⁶⁴. No obstante, las

362 BARANDIARAN, Xabier. “Activismo digital y telemático. Poder y contrapoder en el ciberespacio”. *Espora*. 12 p. [en línea] 23 de julio de 2003 <<http://espora.org/revueltas/IMG/pdf/adt.pdf>> [Consulta: 20 de noviembre de 2010].

363 Referencias extraídas de DEBORD, Guy: *Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte*. Madrid: Literatura Gris, 1999.

364 A.F.R.I.K.A. está formado por BLISSETT, Luther (colectivo) y BRÜNZELS, Sonja. Los autores definen el propósito de la guerrilla de la comunicación como “socavar la normalidad y la

principales bazas de la Guerrilla de la comunicación acaban por perfilarse a través de ejercicios de afirmación de hechos falsos, en función de la aplicación de los principios de distanciamiento y de sobreidentificación. Al aplicar con sus prácticas el principio del distanciamiento se pretende producir cambios en la representación de lo habitual. Son prácticas en estrecha relación con el comercio, cuestionando así lo semiótico imperante (logotipos, carteles publicitarios o imágenes corporativas). Con la sobreidentificación, por contrario, se explotan ciertas gramáticas culturales veladas (conmemoraciones de actos bélicos o dictatoriales, etc.). De esta manera podemos encontrar proyectos como el citado *Re-code*³⁶⁵ (distribución gratuita), que ya en 1998 se ofrecía como un generador de códigos de barras a partir de datos comerciales de productos genéricos que vendrían a sustituir los códigos de barras de sus homólogos de marca, en lo que supone una clara crítica a la inflación asociada a los precios de ciertos productos de alto coste. Desde nuestro punto de vista, en el ámbito de la producción artística digital solo un objetivo puede esconderse tras aquellas propuestas

pretendida naturalidad del orden imperante. Su proyecto es la crítica de la no cuestionabilidad de lo existente. Dicha subversividad pretende transformar los discursos cerrados en situaciones abiertas, cuestionando la normalidad mediante un inesperado factor de confusión. Cada acción mirada por sí misma constituye solo una forma momentánea y aislada de transgresión. Pero a medida que los grupos políticos van abriendo espacios en vez de cerrarlos o fijarlos, se crean posibilidades para visiones y pequeñas anticipaciones de una alternativa a la sociedad actual”. BLISSETT, Luther y BRÜNZELS, Sonja: *Manual de Guerrilla de la comunicación*. Barcelona: Virus, 2000. 7 p. Dicha guerrilla nace en el seno de los movimientos sociales y durante los últimos años, ciudades como Madrid, Barcelona, Milán, Berlín o Londres, han servido de escenario para sus propuestas. En países como Estados Unidos y Canadá, ha surgido la consigna *jaim their lines!* (¡interferid sus líneas!); tres palabras que recogen el espíritu de sus acciones y el sentido de interferencia con el que sigilosamente cambian el transcurso normal de acontecimientos, imágenes e ideas existentes. PORTERO DE LA TORRE, Aixa. Tesis Doctoral. *Trans-apariencias tecnológicas. Artivismo en el arte contemporáneo*. Granada: Universidad de Granada. Departamento de Escultura, 2006. 312 p.

365 Ver *FREE SOFTWARE FOUNDATION, INC.* Op. cit. 1998.

centradas en la promulgación de hechos falsos: la construcción de sucesos verdaderos como método de evidencia y crítica de los mecanismos determinantes de una producción hegemónica de imágenes mediáticas y políticas de la realidad. Tal conjunto de tácticas que trascienden las prácticas contrainformativas no pondrían en tela de juicio los mecanismos de la representación o el tratamiento de temas concretos, sino que se ofrecerían como intermediarios entre los resortes que afectan tanto a la política como a los medios de comunicación³⁶⁶, esto es, a aquellos agentes públicos con verdaderas posibilidades de producción de acontecimientos destacados en lo social.

Critical Art Ensemble (CAE), con la publicación de *Digital resistance* en 2001, anunciaba la fractura del que hasta ese momento fuera el modelo de desobediencia civil electrónica válido. Aquél, según *CAE*, se basaría en la predominancia del espectáculo público frente a la subversión clandestina de políticas

366 Ejemplo de estas prácticas pueden encontrarse en:
<http://www.sindominio.net/fiambrra/sccpp/index.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/saeta.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/paradospetreos.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/paradosdos.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/sevilla.htm>, <http://www.sindominio.net/fiambrra/soviet.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/morcillas/index.html>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/convocatoria.html>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/perfiles1.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/lavapies.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/publicos.htm>,
<http://www.sindominio.net/fiambrra/cartelsoli.htm>, <http://www.rtmk.com/voteauctionfr.html> y
<http://www.vote-auction.net/>

367 Según Brea tanto la idea de “resistencia electrónica” como la de “desobediencia civil electrónica” formarían parte de los principios clásicos de la desobediencia civil pacifista y de la acción directa. En 1994 *CAE* ya habría analizado ciertas tácticas de resistencia callejera para teorizar sobre las

, y daría mayor importancia a la acción simulada frente a la acción directa. Para el colectivo, la única manera de salvaguardar sus principios de actuación -como conjunto de prácticas *underground*- a la par que garantizar y sostener la eficacia de su aplicación, se supeditaba a una permanencia "al margen de la esfera pública o popular y de la mirada de los medios"³⁶⁸, esto es, a una permanencia semioculta. En términos de desobediencia civil electrónica y simulacro, las prácticas de *CAE* demostraron que era posible el que, paralelamente al desarrollo de los medios electrónicos, aumentara el poder de la construcción de simulacros sociales³⁶⁹. Como ilustración de esta idea se han tomado en consideración ciertos fenómenos de índole social con base tecnológica, de entre los que por su espectacularidad destaca la narración radiofónica de Welles sobre la supuesta invasión de la Tierra por hordas alienígenas³⁷⁰, de la cual nos interesa la particularidad de que, en un incipiente contexto de la sociedad de la información, de mano de los *mass media* tales prácticas habrían operado desde un

posibilidades de aplicación de dichas tácticas a la Red. Tales tácticas, según *CAE*, para ser efectivas deberían ser de carácter clandestino y radical. Sin embargo entre sus consecuencias se valoraba el potencial simbólico de ciertas acciones simuladas y su eco en los medios de comunicación. Esto vino a propiciar que *CAE* diferenciara entre una "resistencia electrónica simulatoria" y una "acción directa electrónica". BREA, José Luis. *El Teatro de la Resistencia Electrónica* (conferencia pronunciada en los Talleres de Arte de Montesquiu). [en línea] Julio de 1999 <<http://www.joseluisbrea.net/>> [Consulta: 29 de abril de 2009].

368 "El modelo de *Desobediencia Civil Electrónica* propuesto por el colectivo, funciona a modo de inversión del modelo de desobediencia civil. En lugar de intentar crear un movimiento de masas de elementos públicos de oposición, el *CAE* surgió a partir de la idea de un flujo descentralizado de microorganizaciones diferenciadas, que produjesen múltiples corrientes y trayectorias, a fin de frenar la velocidad de la economía política capitalista [...] La segunda inversión clave en el modelo de desobediencia civil era la de perseguir directamente un cambio de política, en vez de hacerlo de forma indirecta a través de la manipulación de los medios". *Critical Art Ensemble: Electronic Civil Disobedience, Simulation and the Public Sphere*. New York: *Autonomedia*, 1996. pp. 13-17.

369 Ibidem.

370 Emisión de la adaptación radiofónica de *La guerra de los mundos*, de H. G. Wells, desde el *Teatro Mercurio*, New York. Octubre de 1938.

doble plano conformado por la transmisión de información real (el relato, en este caso) y el hecho de que tal información constituiría, meramente, una ficción. Se trataría, pues, de asumir que, de la mano de lo ficcional, ciertos ejercicios de construcción de realidades alternativas podrían compartir tal dualidad en perfecta connivencia entre lo mediático y lo social. En este sentido *CAE* observaba que, desde mediados de la década de 1990, las agencias de seguridad de Estados Unidos venían desarrollando programas de control sobre ciertas actividades de resistencia electrónica, dándose la particularidad de que tales agencias parecían sufrir los efectos propios de una sugestión general al acrecentarse sus protocolos de actuación ante simples rumores de próximas acciones de resistencia electrónica. Lo anterior habría venido a configurar un estado de hiperrealismo de control de base mediática, hecho que alrededor de las ideas de pánico y paranoia colectivas habría alentado las prácticas activistas en la Red, con lo que los poderes estatales habrían ejercido un control y presión sobre Internet inspirados en modelos anteriores, esto es, pre-Internet. Tales estrategias tendrían como precedentes históricos las tácticas aplicadas por el senador Joséph Raymond McCarthy en su programa de acusaciones políticas de inicios de la década de 1950, así como quedarían reflejadas, por ejemplo, en la línea de actuación del presidente George W. Bush, quien en 2002 acuñara la expresión *eje del mal* refiriéndose a los supuestos estados que estarían apoyando al terrorismo organizado³⁷¹.

371 Irak, Irán y Corea del Norte en principio, a los que se sumarían Libia, Siria y Cuba posteriormente, más Bielorrusia, Myanmar y Zimbabwe para concluir de dar forma a un hipotético mapa del terrorismo internacional.

Tras los atentados del 11 de septiembre de 2001 en New York, se enfatizaron anteriores prácticas de control y se implementaron nuevas técnicas con el apoyo de los *mass media*, potenciándose recursos propios del medio/canal de Internet. Sin embargo, como advertíamos, los fundamentos empleados se remontaban a metodologías y protocolos ya aplicados, desde el ámbito comunicacional, en épocas precedentes, de lo que serviría como ejemplo la guerra informativa supuestamente ejercida por el *FBI* contra *The Black Panther Party*³⁷² (Figura 52) en la década de 1960. En este caso los agentes del *FBI* habrían utilizado técnicas de comunicación hiperreales basándose en la información obtenida mediante infiltraciones y supuestos abusos de poder policial³⁷³. Esto nos obliga a pensar que si, efectivamente, durante la década de 2000 Internet hubiera sido objeto de un escrutinio gubernamental exhaustivo y se hubiesen potenciado las herramientas de control sobre los flujos de información genérica -en relación a todos los medios masivos de comunicación-, la imagen de un mundo alternativo de estado digital basado en el concepto de hiperrealidad que manejamos, esto es, aquél que operaría a partir de la alteración consciente tanto de la información consumida como de los parámetros que hacen surgir contenidos, estaría próxima a un modelo genérico asentado sobre estrategias próximas al simulacro. En este sentido, para *CAE*, a fin de “lograr una utilización eficaz de las tácticas de simulación, deben desarrollarse métodos y medios de

372 Organización política afroamericana fundada en California en 1966.

373 *Critical Art Ensemble*. “La desobediencia civil electrónica, la simulación y la esfera pública”. *CAE*. [en línea] 14 de junio de 2003 <http://www.sindominio.net/metabolik/alephandria/txt/cae_desobediencia.pdf> [Consulta: 12 septiembre de 2011].

investigación, obtención de información y reclutamiento de informadores”³⁷⁴, o lo que es lo mismo, el medio habría de ser controlado. Tales reflexiones parecen inducir a valorar hasta qué punto todo lo producido en Internet lo ha sido desde el ejercicio de la libertad personal y sobre el ideal utópico de la generación de un estado de producción de conocimiento verdaderamente compartido e igualitario en lo social. Si el estatus de *estable* al que se refirió Cosic para identificar aquellas prácticas posteriores a las propiamente *net.art* pudiera asociarse a la idea de actuación encubierta propuesta por *CAE*, esto es, si la estabilidad de Cosic supusiera la mediación de las formas políticas y capitalistas de control y gestión de la Red, y si la evolución de Internet a partir de 2001 -o sea, en periodo post-*net.art*- hubiera estado cimentada sobre la producción/distribución de informaciones hiperreales, Internet podría entenderse como una supermáquina al servicio de intereses gubernamentales y económicos. La Red habría de entenderse entonces como el multiespacio donde ni unos ni otros tolerarían intrusiones de ninguna naturaleza, especialmente en lo que a distribución pública de información reservada se refiere, algo que según nuestra opinión guardaría relación con ciertos deseos monopolizadores en lo que a la gestión de la información se refiere, entendida ésta no tanto como suma de datos relevantes sino como herramienta de producción de mensajes hiperreales. Independientemente de que estas ideas (política y economía en el contexto de la Red) puedan o no asociarse, parece que las prácticas basadas en estrategias de naturaleza encubierta habrían de aportar una cierta capacidad de articulación de estrategias válidas en el medio/canal de Internet y, lo que nos resulta de mayor interés, si así fuera y si la Red

³⁷⁴ Ibidem.

operara bajo ciertos principios de control en aras de una estabilidad del sistema, ¿no habrían de ser las estrategias basadas en el modelo de resistencia digital las únicas con capacidad de actuación crítica no únicamente en lo social, político o económico, sino también en lo artístico? Como ejemplo de presiones gubernamentales e institucionales sobre la Red y el libre tráfico -en este caso de personas-, encontramos *Re-code*³⁷⁵, sitio de donde fue censurado hasta su clausura *Maptivist 2.0*, un software de programación gratuito para plataformas *game-boy* portátiles, el cual indicaba el trayecto más directo y libre de videovigilancia entre dos puntos de un lugar geográfico.

En torno a Internet como herramienta de construcción cultural, la producción de conocimiento colectivo, compartido y comunitario en términos de equidad social vendría afectada por una clara construcción de signos diferenciados de otros medios, esto es, la construcción de un lenguaje propio de la Red vendría condicionada por las reglas de una constante lucha informacional que habría de conducir a la elaboración de mensajes hiperrealistas, tal como venimos señalando. Sin embargo tales prácticas, a priori condicionadas institucionalmente, habrían de considerarse como destructivas en el sentido de que no tendrían ni capacidad para generar crítica, ni intensidad suficiente como para reconstruir el terreno político. En nuestra opinión, de ahí derivarían parte de los recelos que la crítica de arte contemporáneo ha venido manifestando en torno a las prácticas artísticas en Internet, especialmente a partir de

375 *FREE SOFTWARE FOUNDATION, INC. Re-code.* [en línea] 1998
<<http://www.gnu.org/software/recode/>> [Consulta: 8 de marzo de 2011].

1999. De igual forma que mediada la década de 1990 la etiqueta que venía a definir las prácticas artísticas digitales propias de la Red surgió bajo un halo cuasi mítico de la mano de Cosic, tras la finalización del periodo iniciático del *net.art* -como base operativa de cara a toda una comunidad integrante de un tipo de arte ligado estrechamente a las nuevas tecnologías- no se ha vuelto a utilizar una expresión libre de suscitar ciertos recelos en el medio artístico, tanto a nivel de productores de arte digital como de crítica o a nivel de mercados, de tal forma que autores tan implicados en el medio/canal como el propio Mark Tribe (fundador de *Rhizome.org*) habrían recurrido al epígrafe *Nuevas tecnologías* para referirse a todo un periodo de producción de arte en la Red, indistintamente bajo principios operativos *net.art* o *web.art*. En el marco operativo que agruparía prácticas propiamente *web.art 2.0* se inscriben claros ejemplos contrastados por el mismo Tribe, quien por otra parte ha venido desarrollando actividades en el campo editorial³⁷⁶, con lo que en cierto sentido habríamos pasado de un ámbito exclusivo de producción artística a otro que sumaría a este la divulgación de las prácticas artísticas específicas de la Red con una clara intención documental no exenta de cierta polémica debido a la manida cuestión en torno a si es posible o no la existencia de producción artística para Internet tras el *net.art*³⁷⁷.

376 En TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006.

377 Esto tendría que ver con el hecho de que los periodos artísticos parecen estudiarse y catalogarse una vez se ha confirmado su finalización, esto es, una vez transcurrido un cierto periodo de tiempo.

2.1. MediaLab: Institucionalización de prácticas ciberactivistas

Según expresa *Blicero* (componente de *LOA*, Milán³⁷⁸) para comprender el fenómeno de la producción artística en términos de ciberactivismo y en un contexto próximo al de un laboratorio *hacker*, habría primero que aproximarse al concepto de *hackmeeting*, cuyos modelos de actuación se asocian al primer encuentro celebrado en Florencia (Italia) en 1998. El objetivo de los *hackmeeting* sería desarrollar estrategias de carácter político-activista. Desde este punto de vista se constituye como una de las manifestaciones tecno-activistas de mayor relevancia en los últimos tiempos, con la particularidad de que su organización y desarrollo transcurre en línea (páginas web y, especialmente, listas de correo³⁷⁹). Pese a su carácter digital, los *hackmeeting* están vinculados a centros o espacios sociales autogestionados (CSOA), lugares usualmente compartidos con los *hacklab*. La experiencia de los CSOA constituye un *reality hacking* por medio de acciones marcadas por un intento de reforzar tanto la experimentación como la construcción y deconstrucción autónoma de sistemas³⁸⁰ (Figura 53).

378 PAPATHÉODOROU, Aris. “Un espacio de deconstrucción y construcción. Conversación con *Blicero* sobre la experiencia del *LOA Hacklab* de Milán”. *Espora*. [en línea] Junio de 2001 <<http://espora.org/biblioweb/cultura/loahacklab.htm>> [Consulta: 9 de marzo de 2009].

379 En el caso del proyecto *7-II*, se enfatiza el carácter tanto anónimo como anárquico de estos recursos empleados por el medio artístico en base a intereses comunes, como el debate para la argumentación o la discusión formal, demostrando una clara tendencia hacia prácticas anticomerciales. Las listas suelen tener un moderador a modo de figura colectiva, que en *7-II* se conoció como Keiko Suzuki. BREA, José Luis. *On-line communities: comunidades experimentales de comunicación*. [en línea] 21 de julio de 2001 <<http://www.JoséLuisbrea.net/articulos/onlinecommunities.pdf>> [Consulta: 1 de febrero de 2010].

380 Queremos destacar las actividades organizadas desde 2005 por *e-waste workshop*. SOLÓN, Brian, GAULON, Benjamin y ROZEMA, Lourens. *E-WASTE WORKSHOP*. [en línea] Operativa desde 2005 <<http://www.ewasteworkshop.com/>> [Consulta: 4 de enero de 2009].

En su intento por configurar espacios de carácter anti-institucional, los CSOA suelen poner a disposición de sus usuarios ordenadores equipados con software libre, así como salas para talleres y charlas, etc. Sus actividades están dirigidas tanto al reciclado de material informático como a la coordinación de proyectos en relación con el análisis de herramientas de control informático y encriptación de información en la Red. Los *hacklab* suelen basar sus actividades en puestas en escena tecnológicas no exentas de ironía y crítica a las instituciones, pudiendo encontrarse en esta línea actos como *Big Brother Awards*³⁸¹, un ejercicio de penetración en lo público a través de la simulación de montajes espectaculares. En un *hacklab* suele utilizarse un sistema de organización y aprendizaje cooperativo y se maneja software libre debido, primero, a las libertades que este ofrece, y segundo, porque se enfrenta abiertamente al software corporativo. La participación de individuos afines y la influencia de las ideas anarquistas es relevante en relación a los principios de apoyo mutuo, autoaprendizaje y conocimiento libre. Serán estos principios, sumados a la experimentación militante, los que, ya en un ámbito institucional, ligarán el concepto de *hacklab* a la idea oficialista de *MediaLab*. Tras el primer *hackmeeting* italiano en 1988³⁸², en España sería en Barcelona donde se desarrollara el primer *hacklab*

381 Los Premios Gran Hermano o *Big Brother Awards (BBA)* se concibieron mediada la década de 1980 a fin de atraer la atención sobre las invasiones a la privacidad por parte de empresas, instituciones públicas y/o gobiernos. Se tratan de eventos anuales en los que se otorgan varios premios negativos más uno positivo. El primer *BBA* tuvo lugar en Londres el 26 de octubre de 1988, con una audiencia estimada de más de 250 activistas de derechos civiles, intelectuales y medios de comunicación. Actualmente los *BBA* se celebran en diversos países con ceremonias planificadas a semejanza de las de entrega de los *Oscar* cinematográficos. [bigbrotherawards.org](http://es.bigbrotherawards.org/es/). [en línea] Octubre de 2004 <<http://es.bigbrotherawards.org/es/>> [Consulta: 9 de mayo de 2009].

382 Este mismo año se produce el primer ataque cibernético a la aún incipiente Internet. También se celebra el primer simposio de *Inter-Society for the Electronic Arts (ISEA)*. *GLOSARIO DE*

nacional en 2000, *Kernel Panic*³⁸³, surgido a partir del primer *hackmeeting* anteriormente celebrado en la ciudad condal. Sin embargo, la etiqueta *MediaLab* recoge -a veces de forma confusa- actividades o convocatorias que poco tiempo atrás habrían encajado, por ejemplo, en áreas específicas del diseño gráfico o del montaje audiovisual y que, por su contenido, podrían formar parte de un plan de formación específico para titulados en disciplinas relacionadas con el grafismo digital. En realidad, bajo el epígrafe *MediaLab* encontramos multitud de ofertas en diferentes universidades y espacios públicos que van desde la edición de video *on-line* hasta la creación de páginas *web* con *HTML*, pasando por la edición de video digital, la creación y/o instalación sonora, la animación gráfica, la música electrónica, el manejo de cámaras e iluminación, el diseño 3D o los cursos de cultura libre (*copyleft*) sobre arte y propiedad intelectual. De esta manera, los espacios *MediaLab*, sujetos a programaciones aglutinadoras de tendencias que, probablemente, no podrían ni convivir ni subsistir en otros espacios de creación artística en ámbitos privados, habrían de ser considerados aquellos espacios institucionales donde las propuestas digitales podrían cobrar un sentido y forma, aunque adaptadas aquellas políticamente al marco de un ente público. Los *hacklab*, sin embargo, hacen gala de una autonomía institucional considerable y continúan con la dinámica de trabajo propuesta desde los *hackmeeting*, aunque concentran su actividad en entornos locales concretos, en donde suele fomentarse, especialmente, la difusión y el desarrollo de software libre, por lo

TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 2 de noviembre de 2009].

383 *KERNEL PANIC. KERNEL PANIC*. [en línea] 2000 <<http://kernelpanic.hacklabs.org/>> [Consulta: 21 de marzo de 2009].

que aparecen vinculados a programas de aprendizaje colectivo (charlas, talleres, etc.), así como a proyectos de corte político en relación a la gestión pública de las nuevas tecnologías, como pueden ser las redes metropolitanas inalámbricas (o *wireless*); distribución de *X-evian* (basado en *Debian GNU/Linux*); la gestión de centros de copia (o *copycenters*) y de distribución de información mediante licencias *copyleft*; o la exhibición del desarrollo de tecnologías alternativas (*hacking-the-streets*) -reservadas, normalmente, a laboratorios, empresas y universidades- a fin de mostrar su potencial de uso social, entre otras.

Cuando se hace referencia a la estética *hacker*, se alude, básicamente, a una composición alfanumérica de expresión basada en una pseudocodificación que vendría a conformar un decálogo oficioso³⁸⁴ del que querríamos mencionar el punto

384 1.- 3L 4CC350 4 L45 C0MPU74D0R45, Y 4 CU4LQU13R C054 QU3 PUD13R4 3N53Ñ4R 4L60 508R3 C0M0 FUNC10N4 3L MUND0, D383 53R 1L1M174D0 Y 7074L.
 2.- L4 8453 D3L D354RR0LL0 3N 3L H4CK1N6 35 L4 PR4C71C4.
 3.- 3L 4CC350 4 70D4 1NF0RM4C10N D383 53R L18R3.
 4.- D35C0NF14R D3 L4 4U70R1D4D, PR0MU3V3 L4 D35C3N7R4L1Z4C10N.
 5.- L05 H4CK3R5 D383N 53R JUZ64D05 UN1C4M3N73 P0R 5U H481L1D4D 3N 3L H4CK30, N0 P0R CR173R105 51N 53N71D0 C0M0 L05 717UL05, 3D4D, R4Z4 0 P051C10N 50C14L.
 6.- 53 PU3D3 CR34R 4R73 3N UN4 C0MPU74D0R4.
 7.- L45 C0MPU74D0R45 PU3D3N 1NFLU1R P05171V4M3N73 3N L4 V1D4 D3 L45 P3R50N45.
 8.- P0N3R 4 PRU384 L4 536UR1D4D Y L4 1N736R1D4D D3 70D05 L05 51573M45 1NF0RM471C05 4 5U 4LC4NC3.
 9.- C0N51D3R4R QU3 C0MP4R71R 1NF0RM4C10N 35 UN 813N P0D3R050 Y P05171V0 Y QU3 35 74R34 371C4 D3 L05 H4CK3R5 C0MP4R71R 5U5 3XP3R13NC145 35CR1813ND0 PR06R4M45 C0N C0D160 4813R70 (0P3N 50URC3) F4C1L174ND0 451 3L 4CC350 4 L4 1NF0RM4C10N Y L05 R3CUR505 D3 C0MPU74C10N 513MPR3 QU3 534 P0518L3.
 10.- 1NV4D1R 51573M45 P0R D1V3R510N Y 3XPL0R4C10N 3574 371C4M3N73 813N 513MPR3 QU3 N0 53 C0M374 UN R080, UN 4C70 D3 V4ND4L15M0 0 53 VULN3R3 L4 C0NF1D3NC14L1D4D.

número 6: 53 PU3D3 CR34R 4R73 3N UN4 C0MPU74D0R4 (SE PUEDE CREAR ARTE EN UNA COMPUTADORA). Habremos de considerar, en primer lugar, que la reducción de la figura del *hacker* a un pirata informático (asociado a comportamientos eminentemente delictivos) corresponde a un concepto propio de un periodo temprano de Internet, modelo que se popularizó durante la década de 1990 con una serie de casos mediáticos que incidían en la escasa adaptabilidad de algunos medios tradicionales al nuevo entorno informático. No obstante, la cultura *hacker* tiene su origen en la década de 1980, inspirada desde la década de 1970 por una serie de prácticas experimentales que implicaban a organismos de alto reconocimiento tecnológico. Concretamente la Universidad de Stanford, con Raphael Finkell a la cabeza, comenzó a elaborar en 1975 un recopilatorio de terminología *hacker*, el archiconocido *jargon file*³⁸⁵. La pregunta sería, en retorno al citado punto 6 del supuesto decálogo *hacker*, a qué se refiere el movimiento cuando afirma que, efectivamente, se puede crear arte en una computadora según preceptos activistas. Analizado en el contexto de un movimiento de carácter político con una manifiesta ideología antisistémica -cuyas acciones quedarían definidas como actos contra el poder económico y que tendrían como una de sus banderas la libertad individual y el desarrollo alternativo de procesos de gestión de los recursos públicos-, parece que la variante de arte posible propuesto desde postulados *hacker* vendría a ser, efectivamente, de naturaleza política. En este sentido, según nuestra opinión, no sería

385 Colección de argot técnico *hacker* empleado en el laboratorio de inteligencia artificial (IA) del MIT, el laboratorio de IA de Stanford (*SAIL*), las comunidades de inteligencia artificial/programación en *Lisp/PDP-10* de la antigua *ARPANET* y Bolt, Beranek y Newman, la Universidad de Carnegie-Mellon (CMU) y el Instituto Politécnico de Worcester (*WPI*).

necesaria la determinación de una estética definida, aunque admitimos que tales prácticas cobran un poder masivo en el espacio de actuación ofrecido por la Red³⁸⁶.

386 No obstante, recordamos la existencia de otros espacios de producción activista en periodo pre-Internet. Baste con rememorar la obra de Hans Haacke, Joséph Beuys, Ulay y Marina Abramovic, Alan Sonfist o Antoni Muntadas, activos desde la década de 1970 en desde el político hasta el ecológico.

2.2. Producción artística y *hacktivismo* político

Como ejemplo de la relación teórica entre producción artística y prácticas *hacker*, Wark Mackenzie publicó, en periodo *web.art 2.0* y concretamente en 2004, *A Hacker Manifesto (versión 4.0)*³⁸⁷, en donde extrapolaba el concepto del *hacking* al ámbito artístico, aunque Mackenzie se centraba en la defensa de la igualdad entre dicho concepto y la idea de innovación, con el argumento de que toda producción de conocimiento basada en la transmisión de datos, propiciaría la aparición de *hacker*, quienes con su trabajo transformarían en nuevo lo ya existente. De hecho, multitud de productores artísticos de los nuevos medios se consideran *hacker*, o emplean sus técnicas como concepto de base o como recursos en el desarrollo de sus obras. Tal es el caso de Cory Arcangel, *Knowbotic Research*³⁸⁸ o, los ya citados, *Critical Art Ensemble*. Estos últimos, con *Child as Audience*³⁸⁹, de 2001, ofrecían un CD-ROM con instrucciones para acceder al código de videojuegos oficiales de la *Game Boy*³⁹⁰ (Figura 54). Teóricos y artistas, como Cornelia Sollfrank, ven en el *hacking* una

387 MACKENZIE, Wark. “A Hacker Manifesto (versión 4.0)”. *Subsol*. [en línea] 27 de febrero de 2004 <http://subsol.c3.hu/subsol_2/contributors0/warktext.html> [Consulta: 8 de marzo de 2011].

388 *Knowbotic Research se refiere a las estructuras reticulares* como “focos de la guerra de la información”, en donde sus “mundos de datos” construyen y destruyen el hombre y la máquina”. *KNOWBOTIC RESEARCH. Acontecimientos no ubicados: Como abrir campos de acción en las ciberestructuras cognitivas*. [fuera de línea] 1996 <<http://www.fundacion.telefonica.com/es/at/krcf.html>> [Consulta: 9 de septiembre de 2010].

389 Proyecto iniciado en 1998 por *Carbon Defense League* con el apoyo de *CAE* y *RTMark.com*. *CAE. Child as Audience*. [en línea] 2001 <<http://www.discogs.com/Creation-Is-Crucifixion-Critical-Art-Ensemble-Carbon-Defense-League-Child-As-Audience-Where-Technolo/release/1441714>> [Consulta: 3 de marzo de 2009].

390 Debido a su gran popularidad, sobre esta plataforma de juegos se han venido realizando multitud de intervenciones, por ejemplo en 1998 el colectivo *Carbon Defense League* desarrollaba *Super Kid Fighter*, un videojuego para la *Nintendo GameBoy*. *AMARIKA.ORG. Super Kid Fighter*. [en línea] Mayo de 2010 <<http://www.amarika.org/play/?p=26>> [Consulta: 18 de septiembre de 2010].

metáfora de la producción cultural y viceversa, de forma que prácticas y resultados no solo se alternarían, sino que también se solaparían, proporcionando finalmente un estado de producción artística retroalimentado que incidiría en lo cultural, en lo que resulta, a priori, un ejercicio continuo de enmascaramiento y desenmascaramiento artístico desde una perspectiva política. Sirva como ejemplo *Female Extension*³⁹¹, de la propia Sollfrank, propuesta basada en un software de muestreo y remezcla de páginas web, desarrollado con la intención de, desde una posición feminista y en opinión de la citada, desenmascarar ciertos criterios comisariales de corte sexista.

En el ámbito de la producción *hacktivista*, son frecuentes los posicionamientos *hacker* en un campo de actuación transfronterizo, lo que cobra forma en la organización de movimientos internacionales que tienen como finalidad divulgar campañas de desobediencia civil electrónica. Ejemplo de esto sería *The Zapatista Tactical FloodNet* -ya citado- o *The Electronic Disturbance Theater*³⁹², siendo este último un colectivo operativo ya en 1998, que con sus acciones se manifestaba contrario a la denegación de acceso a diversas páginas web, tanto de empresas como de instituciones, entre las que se contaban el *Chase Manhattan Bank* o la oficina del expresidente de México, Ernesto Zedillo. La producción de arte digital en torno a ciertos presupuestos de desobediencia civil electrónica, tiene en Pere Rocallaura

391 SOLLFRANK, Cornelia. *Female extension*. [en línea] 1997 <<http://artwarez.org/femext/>> [Consulta: 3 de marzo de 2009].

392 *ELECTRONIC DISTURBANCE THEATER* está formado por Ricardo Domínguez, Carmin Karasic, Brett Stalbaum y Stefan Stray. [en línea] En producción desde 1998 <http://digitalarts.lcc.gatech.edu/unesco/Internet/artists/int_a_edtheater.html> [Consulta: 8 de marzo de 2011].

-personificación de la plataforma ciudadana *Amics de la LSSI*- un ejemplo. En puertas de la evolución 2.0 de la web, con la página web *Colaboremos con la LSSI*³⁹³ (Figura 55), los usuarios, por medio de un formulario, tenían la posibilidad de denunciar cualquier sitio entre una serie de categorías propuestas, todas dentro del marco que contempla la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información (LSSI), denuncias que podían ser enviadas automáticamente al Ministerio de Ciencia y Tecnología vía correo electrónico, y que tenían como objetivo cuestionar lo ambiguo -según la plataforma- de ciertos aspectos de la ley. En un retroceso en el tiempo que nos traslada a 1995, nos parece interesante citar la web *netstrike.it*, pionera en el desarrollo de sentadas virtuales, en este caso, como protesta contra el gobierno francés por la pruebas nucleares llevadas a cabo en el atolón de Mururoa. A nuestro juicio, lo interesante de esta naturaleza de propuestas viene a ser la instauración de un modelo sistemático de participación directa en lo político.

La posibilidad de una práctica activista digital y telemática se ha venido concretando con la construcción de nodos independientes con cierto grado de autonomía en la Red. Tales prácticas parecen hacer posible la existencia de zonas liberadas de comunicación, conectores de redes y generadoras de otras de similares características. A este respecto citar los proyectos *TAO* (*Telecommunications for*

393 ROCALLAURA, Pere. *Colaboremos con la LSSI*. [en línea] Operativa desde 2002 <<http://www.manje.net/juegolssi2/>> [Consulta: 21 de marzo de 2010].

Autonomous Organizing)³⁹⁴, *PANGEA* o *Nodo50*³⁹⁵, una amalgama de colectivos influidos por diferentes grupos de movimientos sociales. Otros ejemplos los constituyen proyectos como *autistici/inventati*³⁹⁶ en Italia, o *sindominio.net* en lengua española, ambos de carácter más radicalizado. El activismo telemático utilizaría en su beneficio las propias características técnicas de los nodos, los cuales estarían articulados según un diseño cliente-servidor. Esto haría posible que el nodo pasara de ser un instrumento técnico a configurarse como un punto de enlace y espacio de experimentación en lo que viene denominándose como *Inteligencia colectiva* (desarrollo de software, gestión asamblearia de recursos, etc.). De esta forma, por ejemplo, *sindominio.net* interactuaría desde planteamientos políticos contra las pretensiones de censura y de control de la Red, para lo que emplearía recursos como el hackeo de *slash-code* para la *ACP* (Agencia en Construcción Permanente) o de *ALEX* (software de gestión de documentos), aplicaciones éstas desarrolladas sin embargo con software libre. En este sentido, *Chaos Computer Club* (CCC), desde Alemania, se ha venido ofreciendo como un colectivo *hacker* cuyas actividades se centran en la gestión de la información libre y en la contracensura y el control de

394 Incluidos en la categoría de Servidores autónomos y telemática antagonista, encontramos tanto a *TAO* como a *PANGEA* o *Nodo50*, entre otros. BARANDIARAN, Xabier. [en línea] Julio de 2003 <<http://www.tao.ca/>> [Consulta: 19 de julio de 2010].

395 *NODO50: ALTAVOZ POR LA LIBERTAD DE EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN*. Se trata de un proveedor de servicios sin ánimo de lucro que se autodefine como proyecto autónomo de contrainformación telemática orientado a los movimientos sociales, proporcionando servicios informáticos y comunicativos a personas, grupos y organizaciones de izquierda, anticapitalista, antifascistas y extrema izquierda de España y Latinoamérica. [en línea] Operativo desde 1997 <<http://info.nodo50.org/>> [Consulta: 4 de marzo de 2009].

396 *AUTISTICI/INVENTATI* y *SINDOMINIO.NET*. [en línea] En producción desde 2007 <<http://www.autistici.org/en/index.php>> y <<http://sindominio.net/>> [Consulta: 16 de junio de 2011].

Internet, aunque su fama se deba a determinadas demostraciones públicas en torno a los problemas de seguridad y acceso a las bases de datos de algunas instituciones³⁹⁷. Un ejemplo de este compromiso estaría en ciertas denuncias como la efectuada por el colectivo ante el uso masivo de lápices de memoria y lectores de códigos de barras en las elecciones Bávaras celebradas en noviembre de 2008, advirtiendo del riesgo de la manipulación de los resultados electorales obtenidos, ya que los propios componentes de las mesas electorales podían utilizar sus propios ordenadores personales para efectuar el recuento de votos³⁹⁸ (Figura 56). Otros eventos consistirían en la celebración de debates centrados en la denuncia de servidores web inseguros, de forma que las charlas girarían en torno a la vulnerabilidad tanto de los servidores como de los propios usuarios en el acceso a su información privada³⁹⁹ (Figura 57), o la denuncia de ciertas prácticas comerciales que habrían pretendido cobrar por el uso de un software desarrollado para la producción de mapas a priori diseñado bajo licencia libre, ya que, en opinión de CCC, se estarían vulnerando los derechos de los usuarios en el libre acceso a la información relacionada con el posicionamiento

397 En la década de 1980 el CCC hackeó la red de banca alemana *Bildschirmtext* y lograron efectuar a sus cuentas desde un banco de Hamburgo la cantidad de 67.000 Euros, aunque el dinero fue devuelto al día siguiente en rueda de prensa. En 1989 el CCC estuvo implicado en lo que se considera el primer caso de ciberespionaje con repercusiones internacionales, en el que se le acusó por hackear servidores del gobierno estadounidense y vender código informático a los servicios de inteligencia de la ex-Unión Soviética. *CHAOS COMPUTER CLUB*. [en línea] En producción desde 1981 <<http://www.ccc.de/?language=en>> [Consulta: 1 de enero de 2011].

398 *CHAOS COMPUTER CLUB*. *Bayerische Kommunalwahl 2008: Computerisierte Auszählung mit Barcodes unsicher und intransparent*. [en línea] 2008 <<http://www.ccc.de/de/updates/2008/kommunalwahlen-bayern-2008>> [Consulta: 25 de abril de 2009].

399 *CHAOS COMPUTER CLUB*. *CCCS – Websecurity*. [en línea] 2007 <<http://www.ccc.de/de/updates/2007/cccs-jan>> [Consulta: 25 de abril de 2009].

geográfico vía *GPS* a través de Internet⁴⁰⁰.

La confirmada existencia de fuertes conexiones entre la producción artística comprometida políticamente y la Red, hace suponer que las estrategias ciberartistas se han mantenido activas en el periodo de estudio que nos trae, esto es, entre 2003 y 2008. Como ejemplos destacados nos hemos centrado en la producción de *ToroLab* y en la de Heath Bunting como ilustración destacada de tales prácticas. Concretamente, en 2003 del colectivo *ToroLab* podíamos encontrar *Torolab: Tres proyectos recientes sobre urbanidad y el contexto de la frontera México-Estados Unidos*, un proyecto multidisciplinar en formato taller/laboratorio destinado a la investigación territorial y al desarrollo de proyectos que responden a políticas y poéticas que abarcan el análisis de fenómenos sociales ligados a movimientos masivos de personas entre espacios urbanos. De igual forma, entre 2004 y 2005 *ToroLab* diseñaba *The Region of the Transborder Trousers*⁴⁰¹ (Figura 58), presentada en la edición de *ARCO'05*. Fue ésta una propuesta que incorporaba la novedosa tecnología de posicionamiento mundial o *GPS*. Esta producción artística vino a ofrecerse como un proyecto centrado en la documentación de ciertos aspectos etnográficos urbanos, concretamente en torno a los importantes movimientos migratorios establecidos entre México y Estados Unidos.

400 CHAOS COMPUTER CLUB. CCCS – *OpenStreetMap*. [en línea] 2007 <<http://www.ccc.de/de/updates/2007/stuttgart-vortrag-dezember>> [Consulta: 25 de abril de 2009].

401 TOROLAB está formado por Raúl y Marcela Cárdenas. Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 92 p. Ver también FAWAZ, Mona; GHARBIEH, Ahmad; HARB, Mona, entre otros. *The Region of the Transborder Trousers*. [en línea] Marzo-junio de 2011 <http://acvic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=344:apamar-graficas-metricas-y-politicas-del-espacio&catid=49:projectes-expositius-cast&Itemid=75> [Consulta: 11 de septiembre de 2011].

Sería este un tema ya tratado por *ToroLab* en *The Vertex Project*⁴⁰² (Figura 59), un proyecto iniciado en temprana época *net.art*, concretamente en 1995 y concluido en 2000, con el que se proponía la construcción de un puente físico entre Tijuana (México) y San Diego (Estados Unidos)⁴⁰³. Con el mismo contenido temático, *The Electronic Disturbance Theater* -los cuales se identifican como 2.0- desde 2009 ha venido desarrollando, bajo preceptos propios de la desobediencia civil electrónica, la *Herramienta Transfronteriza para Emigrantes*⁴⁰⁴ (Figura 60), que viene a resumirse en una aplicación específica basada en tecnología *GPS* adaptada a teléfonos portátiles con la finalidad de dirigir a los inmigrantes que pretenden cruzar la frontera entre México y Estados Unidos. No obstante los ejercicios en pos de la definición de una posición concreta no afectan solo al ámbito geográfico sino que son extensibles al multiespacio de la Red. En este sentido cabe señalar *On Translation: Social Networks*⁴⁰⁵ (Figura 61), una producción de Antoni Muntadas para *ZeroOne Festival*, la cual se basa en el análisis de ciertas expresiones empleadas en la Red, de manera que fuera posible establecer una clasificación de la naturaleza de cada web en función de la frecuencia de uso de palabras como tecnología, militar, cultura o economía,

402 *TOROLAB. The Vertex Project.* [en línea] 1995-2000 <http://www.metropolismag.com/html/content_1001/ob/PLAN-6.html> [Consulta: 20 de enero de 2010].

403 Sobre el mismo se habrían habilitado dos pantallas que ofrecerían imágenes y/o vídeos enviados por los mismos usuarios en su trasiego personal

404 *THE ELECTRONIC DISTURBANCE. Herramienta Transfronteriza para Emigrantes.* [en línea] 2009 <<http://www.wokitoki.org/wk/440/herramienta-transfronteriza-para-inmigrantes>> [Consulta: 26 de noviembre de 2009].

405 *MUNTADAS, Antoni. On Translation: Social Networks.* [en línea] 2006 <<http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/obras/on-translation-social-networks-2006/#>> [Consulta: 4 de abril de 2009].

clasificación que, en un mapa mundial, es traducida a una combinación de colores que hace posible la visualización de la distribución planetaria de los diferentes sitios escaneados.

Heath Bunting -quien a inicios del segundo milenio sorprendiera con *BorderXing Guide*, una propuesta desarrollada por Bunting durante el año 2000, la cual operaba a modo de manual *on-line* que ponía a disposición de los usuarios información suficiente como para atravesar fronteras entre países, sin que aquellos portaran la documentación oportuna exigida por los gobiernos implicados- ofrecerá en 2003 *The tunneling project*⁴⁰⁶ (Figura 62) una producción que proponía una reflexión sobre la idea de un retorno a la Red como lugar y medio tanto de encuentro como de difusión de acciones artísticas alternativas. En esa intención de regreso a un nuevo modelo de web se ha querido ver a través de *The tunneling project* una afirmación de la conclusión del periodo productivo *net.art* en beneficio del que venimos considerando como *web.art 2.0*, para lo que Bunting recurre, en analogía al modo hipertextual de funcionamiento de la Red, a un plano hiperenlazado que permite una navegación por un lugar geográfico concreto -en este caso la ciudad de Bristol- con la excusa de elaborar un formato de manual de construcción de túneles en referencia a los espacios ocultos que dan forma a Internet y, según Bunting, a los que habría de tenerse acceso sin restricción alguna. Un año más tarde, en 2004,

406 BUNTING, Heath. *The tunneling project*. [en línea] 2003 <<http://www.auradigital.net/web/Art-i-cultura-digital/Comentari-d-obres/the-tunneling-project-heath-bunting.html>> [Consulta: 23 de marzo de 2009].

Bunting comenzaría a desarrollar *Status Project*⁴⁰⁷ (Figura 63) sobre la base de que la identidad personal estaría construida a partir de sucesivas personalidades imaginarias ligadas a otras formas de personalidad corporativa o artificial, pudiendo establecer un baremo de personalidades, de forma que habría hasta tres categorías de seres humanos. La primera estaría formada por seres humanos de estamento inferior los cuales ostentarían una personalidad reducida y un menor control de su personalidad artificial. La segunda albergaría a seres humanos de clase media, poseedores de una personalidad natural y con posibilidades de control de una artificial. La tercera y última estaría formada por seres humanos de clase alta poseedores de multitud de personalidades naturales y con control sobre muchas personas artificiales. Se trataría, efectivamente, de establecer una clasificación de retratos de personalidad, de identidades, en fin. En la misma línea de trabajo, entre 2007 y 2008 se diseña y presenta *A Terrorist - The Status Project*⁴⁰⁸, una seria reflexión acerca de las posibles afectaciones del estamento político tras acontecimientos como, en el caso de Gran Bretaña, los atentados de Londres en julio de 2005, hechos que habrían forzado la adaptación legislativa del Reino Unido a nuevos protocolos de actuación en lo que a control y seguridad anti-terrorista se refiere. Bunting, quien con este proyecto se adentraba en la gestión de sistemas expertos capaces de convertir la cuestión identitaria en un elemento maleable, planteaba un ejercicio centrado en las estrategias con las que, por motivos socio-políticos, las estructuras de poder parecen ejecutar ciertos reajustes tácticos, los cuales, pasadas las necesidades técnicas originales a solventar e insertos difusamente en las

407 BUNTING, Heath. *Status project*. [en línea] 2004 hasta el presente <<http://status.irational.org/>> [Consulta: 4 de marzo de 2009].

408 BUNTING, Heath. *A Terrorist - The Status Project*. [en línea] 2008 <<http://status.irational.org/>> [Consulta: 18 de septiembre de 2011].

legislaciones vigentes, podrían pasar a convertirse en parte de las herramientas de control gubernamentales. *A Terrorist...* incide, por tanto, en las tácticas de control gubernamental de nuestras actividades, esto es, alude a transacciones o gestiones llevadas a cabo en la Red que, como ocurriera con *BorderXing Guide*, afectarían a la definición de nuestra identidad oficial. No obstante, la obsesión de Bunting por la planificación esquemática y la reducción a manuales de uso de cualquier tipo de actividad humana queda manifiesta en producciones como *Day Planning*⁴⁰⁹ (Figura 64), de 2006, con la que proponía el desarrollo de un plan diario personal elaborado sin ningún alarde tecnológico, de forma que sea posible planificar nuestro horario a fin de potenciar la sensación de control o eliminar el desgaste mental que supone la improvisación, en lo que vendría a entenderse como un ejercicio de eficacia productiva adaptada a las necesidades de cada usuario (intelectuales, sociales, sexuales, etc.).

409 BUNTING, Heath. *Day Planning*. [en línea] 2006 <http://www.irational.org/heath/day_plan/> [Consulta: 3 de marzo de 2009].

2.3. Ciberactivismo feminista

A modo de situación en el apartado que nos trae y situándonos en un periodo pre-*web.art 2.0*, nos resulta de interés analizar el hecho de que, desde inicios de la década de 1990 y con la irrupción de las prácticas *net.art*, las posiciones ciberfeministas comenzasen a ocupar una posición de relevancia amparadas en las tecnologías digitales -de lo que serían ejemplo Rachel Baker, Beth Striker, Josephine Bosma, Shu Lea Cheang, entre otras-. En estos términos se constituyó *VNS Matrix*⁴¹⁰ -formado por Josephine Starrs, Julianne Pierce, Francesca da Rimini y Virginia Barratt-, que desde 1991, que alberga a un grupo de artistas provenientes de Adelaida (Australia) en torno al considerado el primer Manifiesto Ciberfeminista. En este contexto profundamente reivindicativo, Marina Grzinic y Aina Smid presentaban en 1994 el vídeo *Luna 10*⁴¹¹ siguiendo una línea de trabajo muy marcada en torno a problemáticas relacionadas con la identidad sexual femenina, la mundialización y el ciberespacio. *Luna 10* pretendía realizar un análisis de las nuevas posiciones feministas en la Europa del Este tras la ruptura del bloque comunista, dando forma así a un trabajo que, cuestionando tanto los anteriores arquetipos identitarios como los nuevos estados de inseguridad social, económica y, especialmente, ideológica, ha constituido una de las señas de identidad de Grzinic y Smid. Por su parte, Margot Lovejoy presentaba en 1995 *Parthenia. A Global Monument Violence Domestic*

410 *VNS MATRIX*. [en línea] Operativa desde 1991 <<http://lx.sysx.org/vnsmatrix.html>> [Consulta: 22 de enero de 2009].

411 GRZINIC, Marina y SMID, Aina. *Luna 10*. [en línea] 1994 <<http://grzinic-smid.si/luna10.html>> [Consulta: 12 de enero de 2009].

*Violence Victims*⁴¹² (Figura 65), una producción híbrida, parte instalación multimedia, parte proyecto web, que pretendía homenajear a las víctimas de la violencia machista en el ámbito doméstico, convirtiéndose así en una de las primeras herramientas estratégicas destinadas a hacer visible en la Red un problema tradicionalmente ocultado, a la par que en 1996 se incorporaba de manera pionera a la colección de *net.art* de *Walker Art Center*. También durante 1995 Julia Scher diseñó *Securityland*, proyecto que con *Wonderland*⁴¹³, fechado en 1997 y parte integrante de la colección de *net.art* de *Walker Art Center*, exploraba temas relacionados con el control, el poder y la seducción en la Red, para lo que se ofrecía como un espacio a priori inocuo, concebido para transitar de manera interactiva por cuestiones que terminaban afectando a la privacidad del internauta con preguntas rayanas en lo sexual y en las que subyacían insinuaciones amenazantes, intimidantes. Sin embargo no sería hasta la edición de 1997 de *Documenta X*, en Kassel, donde se celebrara la *Primera Internacional Ciberfeminista*, cuando acabarían por confluir la vertiente teórica y la práctica del movimiento ciberfeminista. Quedó conformada entonces una producción de arte ciberfeminista desdoblado operativamente en dos ramas: la radicalidad propia de *VNS Matrix* y la moderación del colectivo paralelo *Old Boys Network*⁴¹⁴ (Figura 66), en el que se vería fuertemente implicada Cornelia Sollfrank. De esta manera, *VNS Matrix* se apoyaría en tácticas asociadas a la guerrilla artística –hipotéticamente

412 LOVEJOY, Margot. *Parthenia. A Global Monument Violence Domestic Violence Victims*. [en línea] 1995 <<http://www.parthenia.com>> [Consulta: 24 de enero de 2009].

413 SCHER, Julia. *Wonderland*. [en línea] 1997 <<http://www.adaweb.walkerart.org/~scher/>> [Consulta: 22 de enero de 2009].

414 SOLLFRANK, Cornelia. *Old Boys Network* [en línea] 1997 <<http://www.obn.org/>> [Consulta: 22 de enero de 2009].

inspiradas en las estrategias de *Guerrilla Guirls*⁴¹⁵, de finales de la década de 1980–, con lo que surgirían producciones como *Bad-code*,⁴¹⁶ un videojuego futurista desarrollado en 1997 cuyas protagonistas o *DNA Sluts* tenían como misión el sabotaje de las bases de datos de *Big Daddy Mainframe*, su antagonico personaje masculino, convirtiéndose así en un sutil ejercicio digital al límite entre una producción artística y un producto de entretenimiento masivo. También a modo de antecedentes, 1997 será el año en que Natalie Bookchin y Alexei Shulguin presenten *Construction of Natalie*⁴¹⁷ (Figura 67), un pionero trabajo en torno a la construcción de la identidad en el medio digital que coincidiría con el momento álgido de las propuestas *net.art*. El proyecto permitía la reconstrucción el propio cuerpo de Bookchin a partir de imágenes fotográficas ofrecidas al espectador, en lo que se proponía como un ejercicio interactivo y reflexivo sobre la naturaleza de la obra abierta, la manipulación directa de las imágenes y la construcción/deconstrucción de las identidades en el medio/canal de la Red. Por otra parte *Critical Art Ensemble* presentaba en 1999 la producción de título *Cult of New Eve*⁴¹⁸ (Figura 68), trabajo diseñado con la colaboración de Paul Vanouse y Faith Wilding e ideado, en coincidencia con la conclusión del periodo *net.art*, con fina ironía y el sentido crítico que caracteriza al colectivo. El trabajo gira en torno a la utopía de una tecnología salvadora y fue

415 *GUERRILLA GIRLS*. [en línea] Operativa desde 1985 <<http://www.guerrillagirls.com/>> [Consulta: 23 de enero de 2009].

416 STARRS, Josephine. *Bad-code* (prototipo de anti-videojuego) [fuera de línea] 1995-1997 <http://lx.sysx.org/?page_id=6> [Consulta: 22 de enero de 2009]. *Bad-code* fue financiado en 1997 por la *Comisión Australiana de Cine*

417 BOOKCHIN, Natalie. *Construction of Natalie*. [en línea] 1997 <<http://www.easylife.org/natalie/index.html>> [Consulta: 22 de enero de 2009].

418 *CRITICAL ART ENSEMBLE*. *Cult of New Eve*. [en línea] 1999-2000 <<http://critical-art.net/Original/cone/coneWeb/welcome/bg1.html>> [Consulta: 23 de enero de 2009].

expuesto en *Net Condition*, exposición organizada en 1999 por el ZKM (Alemania) y opera, adentrándose en prácticas teatrales y estando próximo a disciplinas como la *performance*, sobre un culto ficticio destinado a descubrir utopías y promesas biotecnológicas, con la finalidad de reflexionar sobre las relaciones entre la tecnología, la política y las prácticas económicas neoliberales a nivel mundial. También en 1999 *Old Boys Network* presenta *Processing cyberfeminism*⁴¹⁹ (Figura 69), trabajo que consideramos esencial para comprender el primigenio ciberfeminismo y sus postulados fundamentales. Por otra parte, en 2000 Shu Lea Cheang, quien en 1998 sorprendió con la ya comentada *Brandon*, escribe y dirige *I.K.U.*⁴²⁰ (Figura 70) en formato de vídeo *Betacam*, obra que se sitúa como una continuación del film *Blade Runner* para explorar de forma voluptuosa el territorio de la sexualidad desde una posición feminista. Por otro lado, en 2001 Cindy Gabriela Flores ofrecía *El lugar de las mujeres en el Metro de la Ciudad de México. La historia de una barrera de género obligatoria*⁴²¹. Se trató de un proyecto presentado en *Very Cyberfeminist International*, Hamburgo (Alemania), que proponía una discusión sobre el desarrollo de ciertas estrategias de colaboración desde posiciones feministas, y concretamente se centraba en el desarrollo de una discusión crítica sobre los espacios destinados a la mujer en Internet, para lo que Flores se sirvió de la particularidad de que en el metro mexicano, debido al acoso sexual que venían

419 OLD BOYS NETWORK. *Processing Cyberfeminism*. [en línea] 1999 <http://www.obn.org/inhalt_index.html> [Consulta: 22 de enero de 2009].

420 CHEANG, Shu Lea. *I.K.U.* [en línea] 2000 <<http://i-k-u.com/index.html>> [Consulta: 22 de enero de 2009].

421 FLORES, Cindy Gabriela. *El lugar de las mujeres en el Metro de la Ciudad de México. La historia de una barrera de género obligatoria*. [en línea] 2001 <<http://ciberfeminista.org/metro/>> [Consulta: 23 de enero de 2009].

sufriendo las mujeres, éstas tuvieran a su disposición vagones exclusivamente de uso femenino. También en 2001 y para completar la presentación de *Old Boys Network* de 1999, *Processing cyberfeminism*, el colectivo presentaba *Cyberfeminism posters*⁴²² en clara intención de definir la posición feminista en el medio/canal de Internet como espacio de crítica, reflexión y activismo en torno a los problemas de género.

Ya en época propiamente *web.art 2.0*, Jessica Loseby ofrecía en 2004 *Views from the grand floor...*⁴²³ (Figura 71), trabajo que incorporaba al discurso feminista la cotidianeidad de la experiencia de multitud de mujeres y las contradicciones de la cultura occidental en torno al papel de éstas en la sociedad contemporánea. No obstante, habríamos de destacar un notable interés por parte de Loseby a la hora de enfrentarse a la problemática de la confrontación entre el estamento de las experiencias reales propias del mundo físico con aquéllas exclusivas del medio digital, el cual se presentaría como antagonista de aquél. En términos comparativos, la experiencia alcanzada con la rutina doméstica femenina sería, desde la óptica de Loseby, equivalente a una frustración consecuencia de la confrontación del estado tecnológico actual a las vivencias cotidianas.

Por su parte, en 2005 Coco Fuco y Ricardo Domínguez presentaban, en

422 OLD BOYS NETWORK. *Cyberfeminism posters*. [en línea] 2001
<http://www.obn.org/obn_pro/postergallery/obn_poster_color/index.html> [Consulta: 22 de enero de 2009].

423 LOSEBY, Jessica. *Views from the grand floor...* [en línea] 2004
<<http://viewsfromthegroundfloor.com/>> [Consulta: 4 de enero de 2009].

coincidencia temática con *ToroLab* y su *The Region of the Transborder Trousers*⁴²⁴, el pseudovideojuego *on-line* de título *Turista fronterizo*⁴²⁵ (Figura 72), el cual operaba en torno a los movimientos migratorios entre México y Estados Unidos y que ofrecía la frontera entre ambos países como espacio de juego en donde evolucionaban personajes basados en estereotipos, tanto mexicanos como estadounidenses, con cuya interacción era posible establecer ciertas relaciones entre el activismo político y los poderes capitalistas, así como hacía visible como el primero era susceptible de ser absorbido y reducido a objeto de consumo en términos neoliberales. Por otro lado, en 2006 Annie Abrahams presentaba -en términos *net.art*- *Resurrection karaoke for the humiliated*⁴²⁶ (Figura 73), trabajo con el que se aborda la problemática de la violencia de género, y donde se presenta la imagen de una mujer cobijada contra la pared de un rincón de lo que parece ser una cocina, mientras el espectador puede escuchar a la par que leer mensajes que denotan un claro sometimiento a otra instancia (“Yo estoy de acuerdo, tú tienes razón, sí, yo estoy de acuerdo. No, no estoy de acuerdo, no estoy de acuerdo”). Este mismo año era presentado *Devenir visible*⁴²⁷, de Salomé Cuesta, que a modo de *vlog* (vídeoblog) planteaba cuestiones fundamentales sobre la relación entre el arte y la figura de la mujer en el ámbito de la Red, por ejemplo si ciertas producciones

424 Ver TOROLAB. *The Region of the Transborder Trousers*. [en línea] 2011 <http://acvic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=344:apamar-graficas-metricas-y-politicas-del-espacio&catid=49:projectes-expositius-cast&Itemid=75> [Consulta: 29 de marzo de 2009].

425 FUCO, Coco y DOMÍNGUEZ, Ricardo. *Turista fronterizo*. [en línea] 2005 <<http://www.thing.net/~cocofusco/StartPage.html>> [Consulta: 19 de enero de 2009].

426 ABRAHAMS, Annie. *Resurrection karaoke for the humiliated*. [en línea] 2006 <<http://www.bram.org/karaoke/karaoke.htm>> [consulta: 23 de enero de 2009].

427 CUESTA, Salomé. *Devenir visible*. [en línea] 2006 <<http://devenirvisible.blogspot.com/>> [Consulta: 24 de enero de 2009].

visuales diseñadas por mujeres tienen suficiente difusión en Internet o si, verdaderamente, puede hablarse de la categoría Mujer en la Red. De esta manera *Devenir...* configura, desde una óptica feminista, un fichero activo sobre la producción/distribución de propuestas visuales relacionadas con la mujer en Internet, denunciando en el hecho de que tales referencias siguen asociadas a problemáticas de género. También en 2006 pudo verse *N-340*⁴²⁸ (Figura 74), de Ana Navarrete, un proyecto multidisciplinar en colaboración con el arquitecto Santiago Cirugeda que articulaba ciertas problemáticas sociales y políticas a un nivel tanto local como global, y que tenía como base la desprotección socio-laboral de las mujeres de los colectivos inmigrantes, de ahí que la evocación de una localización geográfica propuesta en *N-340* sirviera como pretexto para evidenciar de qué forma las mujeres pueden ser tratadas como objetos de cambio en un contexto de tránsito territorial controlado contra su voluntad y en beneficio de un sistema mercantil, el cual operaría bajo preceptos capitalistas de producción, distribución y consumo, en este caso, de seres humanos.

428 NAVARRETE, Ana. *N-340*. [en línea] 2006 <<http://www.n340.org>> [Consulta: 4 de febrero de 2009].

3. Prácticas apropiacionistas

A fin de situar el tema en el apartado que iniciamos, hemos de advertir en la frecuente insistencia a la hora de distinguir entre obra de arte plagiada y obra de arte apropiada. En este último caso partiremos de la premisa de que el plagio se basa en la reproducción de una determinada obra artística aunque manteniendo tanto su intencionalidad como la técnica con la que fue desarrollada, lo que obliga a pensar que el resultado obtenido consiste en una forma perceptiva (visual y digital, en nuestro ámbito de estudio) igual a la anterior (su modelo) aunque generada por otra persona o colectivo. Por otro lado, por apropiación entendemos que la obra generada a partir de un modelo constituirá un nuevo original, aunque con un contexto y un significado diferente, lo que hace pensar que la apropiación generará otra forma visual de diferente valor estético en función de la relación que la producción mantenga con su referente. No obstante, en el arte para la Red parece no tener sentido hablar de originales y copias, así como parece infructuoso plantear cualquier necesidad de generar imágenes digitales a partir de aquellas otras propias del mundo analógico o real. En definitiva, el desarrollo de los entornos digitales y por extensión de Internet, parece haber aumentado la experimentación en torno a la manipulación y el *remix*, potenciando problemáticas acerca de la reproducción o el concepto de autenticidad en un contexto donde el objeto artístico digital parece ser consecuencia directa de una cooperación entre productores y público. En este contexto de producción artística, puesto que no es nuestra pretensión ni parte de los objetivos de esta tesis establecer diferenciaciones entre plagio y apropiación, nos limitaremos a

emplear el término *apropiación* por ser el más extendido en el ámbito productivo que nos trae.

De inicio, una de las primeras líneas de actuación abiertas según preceptos apropiativos habría quedado descrita por Mark Amerika y publicada originalmente en *Telépolis*, en el artículo de título *Surf, sample, manipulate. The Pseudo-Autobiography of A Work-In-Progress*⁴²⁹ (Figura 75), en el que Amerika se refería a la navegación por la aún incipiente Red en términos de acceso y manipulación de los datos encontrados, siempre en un contexto creativo y por medio de técnicas basadas en la re-generación de código fuente. Con esto Amerika se refería a que textos, imágenes, sonidos o gráficos pueden ser importados y combinados para configurar nuevas formas, con lo que la apropiación de recursos de la Red sería una opción relevante en el nuevo espacio productivo de Internet, tema que sigue siendo polémico en la actualidad, cuando parece haberse incrementado el control sobre las descargas y el acceso ilimitado a los datos circulante de la Red en aras, especialmente, de la defensa de los derechos de autor⁴³⁰. En términos de apropiación y como precedente de interés hemos de citar el proyecto de título *TMClubcard*⁴³¹ (Figura 76), realizado por Rachel Baker en fase productiva *net.art*. Baker partió de la estrategia comercial de la

429 AMERIKA, Mark. *Surf, sample, manipulate. The Pseudo-Autobiography of A Work-In-Progress*. [en línea] 1996 <<http://www.altx.com/amerika.online/amerika.online.3.3.html>> [Consulta: 30 de abril de 2009].

430 ALANDETE, David. *El FBI cierra la web de descargas Megaupload y detiene a sus dueños*. [en línea] 20 de enero de 2012 <http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/19/actualidad/1327003171_243063.html> [Consulta: 4 de febrero de 2012].

431 BAKER, Rachel. *TMClubcard*. [en línea] 1997 <<http://www.irational.org/tm/clubcard/front.html>> [Consulta: 18 de abril de 2009].

cadena de supermercados británica *Tesco* para solicitar su propia tarjeta de cliente *Clubcard*. A partir de ahí pudo acceder a la base de datos de perfiles de consumidores que gestionaba la empresa. Para ello Baker clonó tanto el logotipo como la imagen corporativa de *Tesco* para expedir una tarjeta de socio falsa, con lo que engañó a aquellos usuarios que respondían a ofertas comerciales de la ficticia marca llegando, a imitación de las tácticas empleadas por *Tesco*, hasta el límite de utilizar sus datos personales para enviarles mensajes confusos y *spam*, haciendo pública así la facilidad con la que los datos privados de los internautas pueden ser manipulados indiscriminadamente. Esta acción supuso una de las primeras denuncias por “violación del copyright, de la marca registrada y de infringir el derecho a la confidencialidad de datos” interpuesta a consecuencia de una acción en la Red. Otro ejemplo en esta dirección lo constituiría *Own, be owned or remain invisible*⁴³², del prolífico Heath Bunting, quien ejercía así una crítica de ciertos medios y críticos de arte, especialmente aquellos vinculados al arte electrónico o de los nuevos medios digitales. Con *Own, be... Bunting se* apropiaba de la crítica firmada por James Flint para el diario *Telegraph*, quien se mostraba especialmente negativo sobre la producción artística de Bunting. este manipuló el artículo generando un enlace por cada palabra en él escrita, de manera que un hipervínculo dirigía al internauta a un sitio concreto asociado a esa palabra⁴³³.

432 BUNTING, Heath. *Own, be owned or remain invisible*. [en línea] 1998 <http://www.irational.org/heath/_readme.html> [Consulta: 18 de abril de 2009].

433 Por ejemplo la frase “[...] is on a mission [...]” establecía hiperenlaces con: <<http://www.is.com>>; <<http://www.on.com>>; <<http://www.a.com>> y <<http://www.mission.com>>.

Ya en puertas de la evolución 2.0 de la web aunque aún bajo el modelo productivo *web.art 1.5*, Eva y Franco Mattes, diseñaban *Life Sharing*⁴³⁴, con el cual *0100101110101101.org* sentaba parte de las bases de los esquemas productivos que parecía iban a dominar la Red, esto es, una serie de ejercicios y estrategias dirigidos a una producción abierta y dirigida, a priori, al y por el colectivo. El proyecto -aunque operativo en 2003 fue diseñado en 2001- ponía a disposición del público el contenido de los discos duros de los ordenadores de los organizadores del colectivo, como metáfora digital del acceso al volumen de información que suele acumularse en una oficina al uso, información por otra parte categorizada que no sería sino el reflejo de la propia actividad de su ocupante. Esta idea se encontraría relacionada con el concepto informático *file sharing* (literalmente compartir ficheros, de ahí el juego de palabras (*Life Sharing*), en lo que habríamos de entender como un declarado acto de autovulneración de lo personal y de descarte de cualquier seña de identidad. En sus fundamentos se ha querido ver tanto una postura contraria a la propiedad intelectual en el ámbito digital y la defensa de derechos intelectuales compartidos -actualmente en forma de licencias *Creative Commons*⁴³⁵, por ejemplo- como un ejercicio basado en el cuestionamiento de la propia identidad personal, el cual tendría similitudes con ciertas prácticas performáticas desarrolladas por Montano, Acconci o Burden durante la década de 1970, las cuales se habrían articulado en base a similares contenidos o

434 *0100101110101101.org. Life Sharing.* [en línea] Enero de 2001 <http://0100101110101101.org/texts/wac_life-en.html> [Consulta: 20 de abril de 2009].

435 Inspirada en modelos de software libre y con base legal en el ciberderecho, su idea central sería ofrecer un modelo legal y un software que hiciera posible tanto la distribución como el uso de contenidos catalogados como de dominio público.

temáticas⁴³⁶. De un año después, en 2004, queremos destacar la comentada *Prepared PlayStation*⁴³⁷, de *Radical Software Group (RSG)*, a partir de versiones modificadas de los juegos para *PlayStation*, aunque programando errores para crear un efecto distorsionado de las imágenes y atrapando el juego en un bucle sin final. *Prepared...* evolucionó en 2005 hasta cobrar forma en la exposición *Logical Conclusions: 40 Years of Rule-Based Art* que ofrecía *The Pace Wildenstein gallery*, de New York, la cual recogía una parte de la producción artística realizada desde la abstracción postpictórica de la década de 1950 hasta en la que su comisario, Marc Glimcher, reflexionaba sobre las reglas que habrían dado forma al arte contemporáneo entendido este como un “arte creado utilizando uno o más sistemas lógicos para dirigir la creación de objetos”⁴³⁸.

En 2006 y como claro exponente de los principios productivos 2.0, Golan Levin, Kamal Nigam y Jonathan Feinberg presentan *The Dumpster*⁴³⁹ (Figura 77). Fue este un ejercicio basado en estrategias de recopilación de datos masivos que venía a

436 Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 26 p.

437 Ver *RSG*. Op. cit. 2004-2005.

438 GLIMCHER, Marc. *Logical Conclusions: 40 Years of Rule-Based Art*. [en línea] 2005
 <[http://thepacegallery.com/#/q_title=Now%20Searching:%20Logical%20Conclusions%3A%
 %2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art&q_keywords=Logical%20Conclusions%3A
 %2040%20Years%20of%20Rule-Based
 %20Art&r_referrer=NewsItem&r_type=detail&r_details=x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_&r_search=0~q_title=Now%20Searching:%20Logical%20Conclusions%3A
 %2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art&q_keywords=Logical%20Conclusions%3A
 %2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art|0|0|0|0|0|0|0|0|](http://thepacegallery.com/#/q_title=Now%20Searching:%20Logical%20Conclusions%3A%2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art&q_keywords=Logical%20Conclusions%3A%2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art&r_referrer=NewsItem&r_type=detail&r_details=x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_0_x_x_x_&r_search=0~q_title=Now%20Searching:%20Logical%20Conclusions%3A%2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art&q_keywords=Logical%20Conclusions%3A%2040%20Years%20of%20Rule-Based%20Art|0|0|0|0|0|0|0|0|)> [Consulta: 12 de mayo de 2009].

439 LEVIN, Golan; NIGAM, Kamal; FEINBERG, Jonathan. *The Dumpster*. Proyecto desarrollado en colaboración con *Artport*, portal de *net.art* de *The Whitney Museum of American*. [en línea] 2006 <<http://artport.whitney.org/commissions/thedumpster/>> [Consulta: 19 de septiembre de 2011].

recrear el retrato de un determinado individuo en función de la popularidad alcanzada por él en diferentes plataformas sociales. Tal ejemplo, según nuestro punto de vista, vendría a formar parte de un fenómeno de especial interés, el cual sería parte constituyente de un modelo de producción artístico en el medio/canal que podríamos considerar como un arquetipo productivo basado en la navegación de datos sociales. No obstante, paralelas a estas a priori propuestas profundamente consecuentes con los postulados 2.0, durante 2006 podíamos también encontrar el irónico trabajo de *Young-Hae Chang Heavy Industries*, de título *The Art of Sleep*⁴⁴⁰ (Figura 78), con un muy marcado carácter gráfico, más próximo según nuestra perspectiva a necesidades visuales ligadas al diseño gráfico y a la construcción de mensajes publicitarios en la Red que a una plena producción artística. Este trabajo, plagado de notas de humor y referencias sarcásticas en forma de lemas como *El arte es fútil*, tendría como última finalidad acercar a los usuarios a ciertas particularidades persuasivas propias de los mercados de arte.

Ya en 2008 y en el marco del proyecto *TAGallery*⁴⁴¹ promovido por *CONT3XT.NET*, en torno a una serie de exposiciones y actividades realizadas entre 2007 y 2010, hemos querido destacar *EXHIBITION 008: Appropriation & Immateriality*⁴⁴², un proyecto firmado por Sandra Gamarra, Antoni Abad, *El Hombre*

440 *YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES. The Art of Sleep*. [en línea] 2006 <<http://www2.tate.org.uk/netart/artofsleep/theartofsleep.htm>> [Consulta: 18 de septiembre de 2011].

441 *CONT3XT.NET*. [en línea] 2007-2010 <<http://tagallery.cont3xt.net/>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

442 GAMARRA, Sandra; ABAD, Antoni; *EL HOMBRE QUE COMÍA DICCIONARIOS*; ORTIZ, Santiago; *THE YES MEN*; HODGIN, Robert y POHFLEPP, Sascha. *EXHIBITION 008*:

Que Comía Diccionarios, Santiago Ortiz, *The Yes Men*, Robert Hodgkin y Sascha Pohflepp. La muestra gira en torno a las funciones del arte contemporáneo en la sociedad, y las obras seleccionadas vendrían a generar un análisis de las posibles relaciones existentes entre el proceso de creación y los resultados obtenidos, especialmente en un contexto de producción de arte digital y haciendo hincapié en estrategias basadas en la apropiación, para lo que se habrían valorado producciones que posibilitarían la ampliación o modificación de sus significados originales por medio de *tag* o *mash-up*⁴⁴³ de aquellos.

Appropriation & Immateriality. [en línea] 2007 <<http://tagallery.cont3xt.net/?p=18>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

443 Mientras que los *tag* indican en una página web o *blog* los aspectos de relevancia o los títulos de las categorías tratados en ellos, los *mash-up* pueden ser desde una página web a una aplicación que permita combinar datos, funciones o presentaciones desde una o varias fuentes, generando así nuevos servicios .

3.1. Deconstrucción de videojuegos

A modo de antecedentes cercanos al periodo productivo 2.0, en 1998 Thomson y Craighead presentaron el ya citado *Space Invaders*, una versión del popular videojuego que en su obra de título *Trigger Happy*⁴⁴⁴, se convirtió en una instalación que combinaba el aparentemente caótico acceso a la información en Internet con la estética propia de un desfasado juego de ordenador, de manera que en esa dislocación estético-temporal basada en la gestión de mensajes hipertextuales, pretendía reflejarse el que ya parecía ser un ambiente de fractura del modelo clásico establecido entre el autor de la obra y los individuos como espectadores, reconvertidos así en involuntarios y activos participantes. En otra línea de actuación Arcángel Constantini ofrecía en 1999 *Atari Noise*⁴⁴⁵ (Figura 79), partiendo de la popular consola *Atari 2600*, fabricada en 1977 por *Atari*. Constantini aprovecharía así el valor socio-científico de una tecnología que, aunque desfasada, también era susceptible de ser hackeada, de forma que generó una instalación audiovisual que hacía posible mediante interacción que los asistentes pudieran generar sonidos y formas visuales con un alto grado de distorsión accionando las teclas del artefacto. Habría producido así, en el contexto de una cultura occidental profundamente mediatizada y a partir de un hardware escasamente compatible con los orientados a la navegación por las redes telemáticas una revisión tanto iconográfica como de aquellos cambios tecnológicos

444 Ver THOMSON, Jon y CRAIGHEAD, Alison. Op. cit. 1998.

445 CONSTANTINI, Arcángel. *Atari Noise*. [en línea] 1999 <<http://www.atari-noise.com/>> [Consulta: 21 de abril de 2009]. Este y otros proyectos pueden verse en el portal <<http://www.arc-data.net/>>

de los que parecemos formar parte activa e inconsciente, es decir, con *Atari Noise* incidiría en lo cotidiano de la tecnología a la par que en su caducidad.

Por otra parte, en una línea colaborativa próxima ya a preceptos 2.0, el programador de videojuegos Eric Zimmerman presentó en 2000 el comentado *Sissy Fight 2000*⁴⁴⁶, software basado en un modelo de juego por turnos del que cabe destacar el hecho de que fuera planteado como un antecedente temprano de plataformas *MMOG* (*Massively Multiplayer Online Game*), y que tuviera capacidad para la puesta en marcha de comunidades de usuarios a través de chat en combinación con una serie de recursos gráficos en apariencia elementales e inspirados en el anime nipón y la estética de los videojuegos de 8 bits de la década de 1980.

Ya en periodo *web.art 2.0* y concretamente en 2003, Mary Flanagan daba forma a nuevas investigaciones en torno al diseño y la deconstrucción de videojuegos. De este año es *Domestic*⁴⁴⁷ (Figura 80), fundamentado en el motor de juegos tridimensionales *Unreal Tournament (UT)*⁴⁴⁸, desde donde es posible una inmersión subjetiva en el software. *Domestic* sería una deconstrucción de *UT* por razones conceptuales en el sentido de que descarta la violencia y la conquista como

446 ZIMMERMAN, Eric. *Sissy Fight 2000*. [en línea] 2000 <<http://www.sissyfight.com>> [Consulta: 19 de agosto de 2011].

447 FLANAGAN, Mary. *Domestic*. [en línea] 2003 <<http://www.maryflanigan.com/domestic>> [Consulta: 11 de septiembre de 2011].

448 También denominado *UT* o *UT99*, *UT Classic*, *UT1*, o *UT:GOTY* es un videojuego de acción en primera persona lanzado al mercado en 1999 como continuación de *Unreal*, de *Epic Games*. [en línea] 1999 <<http://www.epicgames.com/>> [Consulta: 11 de septiembre de 2011].

parámetros originales del juego para trasladar la acción al terreno de la intimidad, en lo que podría considerarse como un escudriñe sentimental que Flanagan preparó a partir de textos e imágenes específicos, los cuales hacían posible la construcción de un espacio interior de reflexión bajo preceptos feministas, aunque no exentos de conflictos emocionales y psicológicos. La pujanza de las tácticas basadas en la deconstrucción de videojuegos -ya empleadas en época *web.art 1.5-* y el diseño de formatos de videojuego basados en multiplataformas -según modelos 2.0- seguía activa a lo largo de 2003 con *AgoraXchange*⁴⁴⁹, proyecto de Natalie Bookchin y Jacqueline Stevens para *Tate Intermedia Art*. Se trataba de un pseudovideojuego diseñado según los fundamentos de una comunidad *on-line* que incluía la posibilidad de la participación de múltiples jugadores y que, desde una posición deconstructivista, se basaba en la idea de la redefinición de nuevos estados supranacionales y los consecuentes conflictos derivados de una forzosa distribución de la riqueza. El proyecto fue desarrollado colaborativamente, esto es, en términos de toma de decisiones colectivas a partir de las contribuciones de los usuarios en torno a alternativas de política según el orden mundial operativo en aquél año, de forma que se veían afectados temas tan delicados como la relación entre la nacionalidad (la pertenencia) y, como citábamos, el acceso a los recursos económicos y a la riqueza.

En 2004 Carlo Zanni programó *Average Shoveler*⁴⁵⁰ (Figura 81) en respuesta a

449 TATE INTERMEDIA ART. *AgoraXchange*. [en línea] Operativa entre 2002 y 2009 <http://www.tate.org.uk/intermediaart/archive/net_art_date.shtm> [Consulta: 19 de septiembre de 2011].

450 ZANNI, Carlo. *Average Shoveler*. [en línea] 2004 <<http://www.softaid.biz/average/index2.htm>> [Consulta: 12 de mayo de 2009].

una convocatoria de colaboraciones y becas para nuevos creadores de *Rhizome*. Inspirado en el juego para PC *Leisure Suit Larry I*, de 1987, *Average Shoveler* se ofreció como un pseudojuego *on-line* que tiene en su protagonista a quien debe sobrevivir al ingente volumen de información que le es suministrada en forma de copo de nieve. Mientras que, en su deambular por el *East Village* de Nueva York, el Larry *Average Shoveler* se enfrentará a numerosos personajes que pretenderán confundirlo aportando o matizando incesantemente las informaciones que reciba. La nieve que el protagonista debe retirar a paladas es la metáfora del exceso de información circulante, la cual más que conducir nuestras vidas de manera positiva parece bloquear nuestros pasos. Sin embargo, el protagonista será incapaz de lograrlo y acabará muriendo saturado por la información que continuamente le proporcionan los diferentes medios de comunicación en forma de flujo continuo. Será, por tanto, una muerte del espacio íntimo sometido al poder mass-mediático de una conciencia colectiva.

Por otro lado, en un complejo ejercicio multidisciplinar que viene a ilustrar las combinatorias en la producción artística contemporánea, hemos considerado el proyecto de Talice Lee y Anne-Marie Schleiner, fechado en 2005 y de título *Operation urban terrain*⁴⁵¹ (Figura 82), propuesta que parte desde los parámetros de videojuegos orientados a la lucha militar simulada y que da continuidad a una serie de performances desarrolladas colaborativamente. Con este proyecto, de temática tratada

451 LEE, Talice y SCHLEINER, Anne-Marie. *Operation urban terrain*. [en línea] 2005 <<http://www.creativetime.org/programs/archive/2004/OUT/OUT.html>> [Consulta: 11 de marzo de 2010].

en 1998 por *Free Software Foundation, Inc.* en *Re-code*⁴⁵², pretende hacerse evidente la intrusión de la funcionalidad militar en el estamento civil, especialmente a raíz de los ataques terroristas contra los Estados Unidos en septiembre de 2001, viniendo a denunciar el notable incremento de control gubernamental que la sociedad e Internet estarían sufriendo.

Habremos de destacar el hecho de que uno de los regalos estrella de las últimas temporadas hayan sido los videojuegos basados, en mayor o menor medida, en la gestión de relaciones sociales, de lo que sería ejemplo *metaField Maze*, de 2008, o *Simul-art*⁴⁵³, de Marta Azparren, fechado en 2009, o más recientemente *Aleph Null*⁴⁵⁴ (Figura 83), de Jim Andrews, fechado en 2011. De tales productos destacamos el que a nuestro juicio sería su atributo fundamental, esto es, el que estarían basados en la motivación del individuo para un mejor trabajo en equipo y en aras de una mayor eficacia en/durante la lucha contra otros equipos (juegos musicales, de baile, multiacción o culturales, según formatos triviales).

452 Ver *FREE SOFTWARE FOUNDATION, INC.* Op. cit. 1998.

453 *Simul-art* fue premiado como obra *net.art* en el Festival Visual'09. AZPARREN, Marta y SAMANIEGO, Raquel. *Simul-art*. [fuera de línea] 2009 <<http://www.velcroart.net/simulart>> [Consulta: 19 de marzo de 2010].

454 ANDREWS, Jim. *Aleph Null*. [en línea] Septiembre de 2011 <<http://vispo.com/aleph/an.htm>> [Consulta: octubre de 2011].

3.2. Gestión de desechos digitales

Como referentes inmediatos de producción artística pre-*web.art 2.0* en torno a los conceptos de consumo y gestión de desechos, es de destacar la producción de Amy Alexander, quien en una etapa primigenia de Internet se adentraría en uno de los temas recurrentes tratados en el ámbito de la Red, concretamente en lo que se refiere a la gestión de la información y a los procesos comunicacionales que parecen modelar Internet. Con su *Multi-Cultural Recycler*⁴⁵⁵, fechado en 1997, venía a hacer hincapié en el concepto de reciclaje pero en términos capitalistas de producción, distribución y consumo, centrándose en lo que atañe a la sobreabundancia de información circulante. Será en una línea de trabajo similar a la anterior que con *My Own Label*⁴⁵⁶ Shilpa Gupta incidirá en hacer evidente la temprana sobreabundancia comercial en la Red, de nuevo en base a las particularidades de la economía capitalista que explotaría Mark Napier en 1998 con su citado anteriormente *Digital Landfill*⁴⁵⁷, convirtiéndose en uno de los net.artistas de la primera generación en manejar la idea de desperdicio digital⁴⁵⁸. Otro ejemplo del tratamiento de la gestión de residuos a nivel mundial en el contexto de Internet sería el comentado *Dump your trash*, de Joachim Blank y K.H. Jeron, trabajo este también fechado en 1998 y enmarcado, como venimos señalando, en un campo de actuación que respondería a un interés latente por los efectos de una cultura basada en lo desechable, es decir, inspirada en modelos capitalistas

455 ALEXANDER, Amy. *Multi-Cultural Recycler*. [fuera de línea] 1997
 <<http://recycler.plagiarist.org/r5/recycler2.pl?1112108799>> [Consulta: 28 de junio de 2011]

456 Ver GUPTA, Shilpa. Op. cit 1997-1999.

457 Ver NAPIER, Mark. Op. cit. 1998.

458 Ver BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Op. cit. 1998.

cosificantes, capaces también de reducir formas intangibles digitales en objetos residuales. No obstante, también durante la década de 1990 se plantearon reflexiones sobre cierto tipo de detritus de naturaleza social, esto es, donde se consideraría a los mismos ciudadanos como productos desechables. Ejemplo de estas inquietudes quedan patentes en trabajos *net.art* de Antonio Mendoza, quien a mediados de esa década proponía *Internet Crime Archives*⁴⁵⁹ (Figura 84), sitio actualmente desactualizado que vendría a exponer una de las facetas más escabrosas de la sociedad norteamericana. La página se ofrecía organizada a modo de catálogo o galería de personajes marcados por una serie de pautas de comportamiento violento, como si aquellos hubieran absorbido y aglutinado todo lo negativo de la sociedad estadounidense⁴⁶⁰. Tales individuos se ofrecían a modo de residuos, los cuales ostentarían un cierto poder social con capacidad para modificar ciertos comportamientos humanos, idea ésta de raíces apropiacionistas sobre la que Mendoza se apoyó para el diseño de otro de sus trabajos más característicos, *Subculture*⁴⁶¹. En este caso, se trata de una página web desarrollada en *javascript* cuyo código e imágenes circulantes fueron tomados de la Red y reagrupados de forma que pudiera ser posible la recombinación de nuevos significados. Por otro lado, Thomson y Craighead presentaban *Weightless*⁴⁶² en 1999, un proyecto *on-line* que, en torno a la huella que como consumidores trazamos también en el espacio inmaterial tanto de la

459 MENDOZA, Antonio. *Internet Crime Archives*. [en línea] Operativa desde 1994 <<http://www.mayhem.net/Crime/archives.html>> [Consulta: 1 de julio de 2011].

460 Ibidem.

461 MENDOZA, Antonio. *Subculture*. [en línea] Operativa desde 1995 <<http://www.subculture.com>> [Consulta: 24 de agosto de 2011].

462 THOMSON, Jon y CRAIGHEAD, Alison. *Weightless*. [en línea] 1999 <<http://www.thomson-craighead.net/w/nmedium/frame3.html>> [Consulta: 22 de abril de 2009].

Red como de la memoria de nuestros ordenadores, se basa en los datos almacenados en caché de la navegación de sus propios ordenadores personales, de forma que, en un ejercicio de voyeurismo autorizado, ponían a disposición de los internautas sus propios datos de navegación allí depositados, almacenados cual objetos reflejo de lugares visitados y de tiempos invertidos, en idénticos términos que un álbum de fotografías. En relación a lo anterior (a modo de continuación, diríamos) con *123456789px*⁴⁶³ (Figura 85), Constantini fuerza a los internautas a elegir un número entre el 1 y el 9, los cuales activan los correspondientes enlaces envolventes a través de los que se suceden en la pantalla, precipitadamente, imágenes en bucle, y donde puede escucharse de manera incesante la pronunciación del número seleccionado. De esta manera Constantini venía a reflexionar sobre el factor espacio-temporal en Internet y en cómo la reiteración rutinaria de prácticas puede producir estados rituales que, no obstante, establecerían un modelo temporal no ajustado a la medida humana en el mundo analógico, sino modulado por la capacidad de visualización de imágenes de los ordenadores y las posibilidades de acceso a la información en la Red. Tal idea sirve a Constantini para desarrollar *x-no-01.net*⁴⁶⁴ (Figura 86) so pretexto de analizar la profusión de contenidos pornográficos a los que la Red daría cobertura. El proyecto organizado en capítulos valora desde los aspectos contemplativos hasta el consumo indiscriminado de imágenes de contenido pornográfico, aunque de nuevo en torno a la naturaleza del factor espacio-temporal que se percibe en la Red, alcanzamos un

463 CONSTANTINI, Arcángel. *123456789px*. [en línea] 1999 <<http://www.unosunosyunosceros.com/123456789px.htm>> [Consulta: 22 de abril de 2009].

464 CONSTANTINI, Arcángel. *x-no-01.net*. [en línea] 1999 <<http://www.x-no-01.net/>> [Consulta: 22 de abril de 2009].

estado de distorsión total, tanto en lo que a resolución como en lo relativo a la velocidad de procesamiento de las imágenes se refiere, de forma que estaría recayendo sobre la tecnología una cierta responsabilidad en la generación de placeres. Uno de los resultados de estos principios se ofrece en *Quicktime*⁴⁶⁵ (Figura 87), una voluptuosa animación que contrapone un fondo sonoro ralentizado hasta lo grotesco a una sucesión imperceptible de imágenes de alto contenido pornográfico provocando así a los internautas, más allá de cualquier tipo de placer, un profundo desasosiego.

El interés por la idea de la gestión de detritus en la Red como temática se trasladó a la década de 2000 alrededor de cuestiones relacionadas con la vinculación física del cuerpo (tanto social como individual) con el medio numérico en un contexto digital de producción/distribución de objetos, de consumo y de generación de residuos, en este caso, digitales⁴⁶⁶. Encontramos casos específicos volcados en establecer una comunidad eficaz de gestores de residuos digitales que han mantenido su actividad en mayor o menor grado hasta el momento presente, ejemplo de lo cual sería *Digitalrecycling Online Archive*⁴⁶⁷ (Figura 88), un proyecto de participación colectiva según preceptos 2.0 propuesto por Benjamin Gaulon quien, consciente de los estrechos vínculos entre el estamento de la producción artística orientada a

465 CONSTANTINI, Arcángel. *Quicktime*. [en línea] 2000 <<http://www.x-no-01.net/quicktime/>> [Consulta: 22 de abril de 2009].

466 Alcalá aúna lo residual con la levedad de la experimentación gráfica digital y su condición de frágil, móvil y cambiante, lo cual daría forma a un tipo de levedad asociada a ciertas arquitecturas propias de espacios que querrían ser habitables en la Red. Ver ALCALÁ, José Ramón: Op. cit. 2011. pp. 91-92.

467 GAULON, Benjamin. *Digitalrecycling Online Archive*. [en línea] Operativa desde 2002 <<http://recyclism.com/digitalrecycling/digitalrecycling/digitalrecycling.html>> [Consulta: 13 de mayo de 2009].

Internet y una sociedad dirigida a la gestión masiva de información, venía a reflexionar sobre el carácter efímero de los datos circulantes en lo ubicuo de la Red, datos conformados por lo que parece ser una amalgama indiscernible de noticias, emisiones audiovisuales y puros datos susceptibles de ser reducidos a residuos digitales, aunque también susceptibles de ser reutilizados en un ejercicio de apropiación de desechos organizado a imagen de la gestión de basuras que, en términos físico-orgánicos, genera una población. Con esta mentalidad opera *Digitalrecycling...*, al respecto de la cual y de su función su diseñador consideraba que mejoraría la comprensión de nuestro mundo, para lo cual el análisis y la apropiación de lo residual digital, más allá de negar cualquier espacio privado habría de servir para proyectar la idea de propiedad en términos de colectividad. En este línea de trabajo, un ejemplo de cómo un fragmento digital perecedero como sería un *frame* de una secuencia de video en una emisión *web-cam* puede ser rescatado antes de su pérdida, lo encontraríamos en la propuesta *YouGlitch*⁴⁶⁸ (Figura 89), un proyecto de Marcial Geoffre-Rouland y el mismo Benjamin Gaulon que opera sobre una variante de producción artística denominada *glitch*⁴⁶⁹, y que hace posible que los internautas pueden compartir imágenes a priori dañadas, inservibles, en fin. Para ello los usuarios deben instalar *Corrupt.Video*, un software específico que accede a la *web-cam* de un ordenador local en tiempo real o a imágenes alojadas en el escritorio y

468 GEOFFRE-ROULAND, Marcial y GAULON, Benjamin. *YouGlitch*. [en línea] Operativa desde 2005 <<http://www.corrupt.recyclism.com/>> [Consulta: 13 de mayo de 2009].

469 En el ámbito de los videojuegos es un fallo o particularidad imprevista que no afecta negativamente al software. *GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA*. [en línea] 2 de abril de 2008 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 12 de mayo de 2009].

con ellas genera una secuencia que una vez subida a *uglitch* puede ser visualizada en la Red. Un ejemplo de una *movie* monocal canal generada en estos términos sería *Corrupt (short version 3)*⁴⁷⁰ (Figura 90), desarrollada por Brian Solón, la cual con una duración acumulada en torno a 1 hora y 10 minutos, consta en la actualidad de, aproximadamente, 105.500 imágenes subidas por los usuarios desde 2005 hasta el momento presente.

Por otra parte, Arcangel Constantini con *Multiversos*⁴⁷¹ (Figura 91), proyecto desarrollado a partir de 2004, propone una manera de organización y clasificación de los objetos físicos que pueden ser encontrados en los mercados públicos, de los cuales puede trazarse un recorrido de sus restos una vez convertidos en desechos, en residuos. En términos de recorrido y deslocalización geográficos, *Multiversos* hace referencia a la manera en que los objetos antes desplazados y que podían llegar a formar parte de dispares experiencias vitales (tanto positivas como negativas), ahora pueden compartir un *site specific* digital en el que caben multitud de pasados y futuros en los cuales los objetos podrían ser reciclados y dotados de un nuevo potencial imaginario y significado. Manifestando un notable interés por esta cuestión, en 2004 se cuelga en la red *a_n_i_m_a*⁴⁷² (Figura 92), un ejercicio presentado a modo

470 SOLÓN, Brian. *Corrupt (short version 3)*. [en línea] Operativa desde 2005 <<http://vimeo.com/20855904>> [Consulta: 12 de abril de 2009].

471 CONSTANTINI, Arcángel. *Multiversos*. [en línea] 2004 <<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/multiversos/index.htm>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

472 CONSTANTINI, Arcangel. *a_n_i_m_a*. este es un proyecto financiando por *The Rockefeller/McArthur Foundation*. [en línea] 2004 <<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/index.htm>> [Consulta: 12 de abril de 2009].

de recopilatorio de imágenes de chatarra localizada en las calles de la Ciudad de México, con el objetivo de su recontextualización, volviendo de nuevo a la reflexión sobre las cosas que pueblan el mundo material y que transmutadas en imágenes pueden habitar en un espacio digital en donde, aparentemente, los objetos ahora digitales alcanzarían otra forma de existencia, en estos términos tan auténtica como la propia del mundo analógico. Para ello *a_n_i_m_a* opera sobre la señalización estándar de lugares públicos de multitud de países con el fin de animar las figuras humanas allí contenidas, de forma que en el mundo digital parece ser posible conferir nuevas experiencias tanto a objetos físicos inanimados como a formas humanoides, en lo que nos aproximaríamos a una equiparación de ambos estamentos. Con una actividad sobresaliente, también en 2004 Constantini presenta *3AM*⁴⁷³ (Figura 93), una página web que hace hincapié en la repetición de gestos y costumbres y en cómo estos pueden terminar por generar rituales. Evidentemente interesado por la gestión de los productos físicos de consumo, *3AM* se centra en la actividad desarrollada durante la madrugada de cualquier día en un mercado público, donde el protagonismo debería recaer en los vendedores situando sus productos y organizando su actividad diaria. Sin embargo, *3AM* nos deja ver una disposición de objetos de deshecho, los cuales estarían siendo empleados como moneda de cambio o directamente como productos residuales: se trata de un mercado paralelo al oficial en donde, efectivamente, los desechos de todo tipo (muñecos, formas de plástico, bicicletas, consolas, material informático, etc.) propios de una sociedad basada en el consumo

473 CONSTANTINI, Arcangel. *3AM*. Secuencias filmadas en el mercado *El Salado*, en Iztapalapa, Ciudad de México. [en línea] 2004 <<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/3am/index.htm>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

esperan su destino para formar parte de nuevos objetos de consumo.

En 2005 el colectivo *Unosunosyunosceros* presentaba *Basura*⁴⁷⁴ (Figura 94), una reflexión sobre el denominado *correo basura* no en términos de desecho sino como elemento de peligro para la continuidad de la gratuidad de los servicios asociados a la correspondencia o mensajería digital⁴⁷⁵. En esta línea vinculante entre el estamento humano y la gestión de sus residuos será, coincidiendo con un marco estratégico mundializado basado en el consumo y en el consecuente procesamiento de desechos, y determinado por un fuerte control gubernamental ejercido sobre Internet a partir de la oleada de atentados que inauguraron trágicamente el segundo milenio (septiembre de 2001, marzo de 2004 y julio de 2005), cuando se manifestasen propuestas relativas a la migración y al posicionamiento geográfico del ser humano⁴⁷⁶. En este sentido habríamos de referirnos a la explotación del concepto de desecho pero entendido como la traza depositada por el ser humano en su deambular por un panorama digital transfronterizo arrastrando una identidad numérica difusa, y también como la consecuencia de una subsistencia regida por la abundancia productiva en lo objetual cotidiano según ciertas necesidades visuales asociadas a la publicidad y al mero consumo⁴⁷⁷. Tales propuestas, por una parte, convivirán con otras innatas a los

474 *UNOSUNOSYUNOSCEROS. Basura.* [en línea] Operativa desde 1999 <<http://www.unosunosyunosceros.com/basura/index.htm>> [Consulta: 11 de septiembre de 2011].

Ver también DOPICO ANEIROS, María Dolores. Op. cit. 2003. 248 p.

475 Ver CASARES, Nilo: Op. cit. 2009. 43 p.

476 Ver TRIBE, Mark y REENA, Jana: Op. cit. 2006. 92 p. Ver también FAWAZ, Mona; GHARBIEH, Ahmad; HARB, Mona, entre otros. Op. cit. Marzo-junio de 2011. Ver también LAFIA, Marc y FANG-YU, Lin. Op. cit. 2006. Ver también BUNTING, Heath. Op. cit. 2008.

477 Ver CASARES, Nilo: Op. cit. 2009. 43 p. Ver también *YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES*. Op. cit. 2006.

modelos 2.0 y a las particularidades de la gestión de información a través de las redes sociales⁴⁷⁸ y, por otra, conformarán una normalización de la situación productiva de arte para la Red a partir de 2003. Esta normalización habría venido propuesta por la misma institución artística y los mercados artísticos, lo cual quedaría reflejado en la disminución de espacios dedicados a lo que aún en 2003 seguía denominándose *net.art*⁴⁷⁹. Esto es, en cierta similitud a lo ocurrido tras 1998, después de los atentados del 11-S y ya bajo modelos productivos 2.0, en 2003 cualquier operatividad de las condiciones de producción artística pareciera haber quedado sujeta estrictamente a lo institucional y a los propios mercados económicos.

478 Ver LEVIN, Golan; NIGAM, Kamal; FEINBERG, Jonathan. Op. cit. 2006. Ver también *MW2MW*. Op. cit. 2008.

479 Ver BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. Op. cit. 2003.

3.2.1. *Spoetry*

Presentada en términos de poesía surrealista, desde inicios de la década de 2000 ha proliferado una suerte de breves composiciones literarias inspiradas por la temática de los *spam*. Se trata de los *Spoetry* o *spoems*, poesía en verso compuesta de forma primaria entre la que deberíamos incluir los *Lit spam* o *spam* literario, el cual se entiende como una composición en verso o prosa a partir de fragmentos de texto sin aparente sentido, cuyos vocablos son extraídos de los *spam* o mensajes publicitarios que suelen acompañar a los mensajes de correo electrónico. Algunos de esos fragmentos pueden ser textos originales o extraídos de pasajes de obras de dominio público, mientras que otros son remezclas de producciones de dominio público que circulan en Internet. Aunque no termina de precisarse el momento en que surgió el primer *spoem*, habría que remontarse hasta 1999 en un contexto productivo *web.art* 1.5, donde encontramos *Satire Wire*⁴⁸⁰ (Figura 95), una de las páginas web satíricas más notables de su momento fundada por Andrew Marlatt y que estuvo activa desde 1999 hasta 2002, aunque fue reabierta en 2010. Por su parte, el colaborar de la página y animador Don Hertzfeldt, comenzó la escritura de *poesía-spam* en su *blog* personal en 2004⁴⁸¹, mientras que el también colaborador de la revista y traductor de la misma Jorge Candeias redactó un *spoem* diario a lo largo de todo un año, inspirándose para ello en los títulos de los *spam* recibidos en su cuenta de correo

480 MARLATT, Andy. *SATIRE WIRE*. [en línea] Operativa entre 1999 y 2002. Reabierta en 2010 <<http://www.satirewire.com/content1/>> [Consulta: 23 de abril de 2009].

481 HERTZFELDT, Don. *Bitterfilms*. [en línea] Operativo entre 1999 y 2010 <<http://www.bitterfilms.com/forum.html>> [Consulta: 21 de abril de 2009].

electrónico⁴⁸². En 2005 y 2006 la editorial IZEN publica *Machine Language* y *Machine Language (Versión 2.1)*, el que podemos considerar el primer recopilatorio de *spoems*, cuya última versión incluye un CD de *spoetry* vocalizado por *Microsoft Sam*⁴⁸³ y con fondo musical de Michael Truman. Parte de estas piezas fueron leídas por el poeta experimental Andrew Russ (Endwar) en *Blends & Bridges*, una muestra de poesía visual celebrada en *Gallery 324*, Cleveland (Estados Unidos), el 1 de abril de 2006, con una banda sonora del propio Truman. El mismo Endwar ya habría colaborado con *Strangulensis Ficus*⁴⁸⁴ en 1995, y se habría inspirado tanto en los poemas publicados por Dutch Schultz en *The New York Times* a lo largo de 1935 para experimentar en la generación de poesía textual aleatoria al azar, como en los ensayos *cut-up* desarrollados por Brion Gysin y, especialmente, por William S. Burroughs, ambos durante las décadas de 1950 y 1960, y más recientemente por Gary Leeming⁴⁸⁵ durante la década de 1990. La producción de *spoetry* se asemeja a los *cut-up* de Gysin o Burroughs en que los poemas no son tanto un ejercicio de creatividad semántica como el resultado del aprovechamiento óptimo de los recursos que la propia técnica proporciona, incluso los accidentes o errores que pueden producirse, de manera que el resultado final puede corresponder a cualquier forma literaria, desde el *haiku* o la poesía concreta hasta ciertas prácticas vinculadas a la escritura automática. Un

482 No consideraremos *spam* a la poesía *Flarf*, aunque sí sería un claro reflejo de las posibilidades productivas que ofrece la Red en lo que a manejo de listas de correo electrónico se refiere.

483 En *Microsoft Windows 2000*, *Windows ME* y *Windows XP*, *Microsoft Sam* es el nombre de la voz por defecto del *Text-To-Speech*, utilizado como un lector de textos en pantalla para personas con discapacidades visuales.

484 *STRANGULENSIS FICUS*. *International Union of Mail-Artists (IUOMA)*. La página contabiliza un número considerable de colaboradores de la práctica *art-mail*. [en línea] <<http://iuoma-network.ning.com/profile/Ficusstrangulensis>> [Consulta: 4 de mayo de 2009].

485 Ver LEEMING, Gary. Op. cit. 1998.

ejemplo de esta profusión productiva lo encontramos en *Spam: E-mail Inspired Poems*, publicado en 2008 por *Blackheath* y que mostraba una serie de *spoems* recopilados por Ben Myers⁴⁸⁶. En términos de *spoem* visual cabría destacar las animaciones de *The Brothers McLeod Ltd.*⁴⁸⁷, quienes han dado forma a un pequeño universo de nombre *Spamland* que aparece poblado de poemas visuales, mayoritariamente animaciones *flash*, aunque también pueden verse cortos y fotomontajes animados en lo que parece ser una práctica de reciclaje visual reafirmada.

486 Un ejemplo de *spoem* sobre la caducidad de la tarjeta de crédito sería: My friend, you are in trouble/I don't think you know about this/We have bad news for you/Your credit card was removed/Your account has been limited/You have feelings of guilt and embarrassment/Your VISA is fraudulent and it will be suspended/Your order status: passion wasted. MYERS, Ben. *Spam: E-mail Inspired Poems*. [en línea] 2008 <<http://www.blackheathbooks.org.uk/29.html>> [Consulta: 5 de junio de 2009].

487 THE BROTHERS MCLEOD LTD. *Spamland*. [en línea] Operativo desde 2006 <<http://bromc.tumblr.com/>> [Consulta: 13 de mayo de 2009].

4. Construcción identitaria

En un tono introductorio al apartado en cuestión, habremos de considerar que con Internet, basado en la capacidad de conexión de su hardware y la portabilidad de su software -términos cuyas atribuciones y propiedades parecen hoy poder invertirse-, parece perseguirse el mayor grado de comunicación que seamos capaces de alcanzar, más allá de nuestras dimensiones físicas, perceptivas, sensoriales y de compromiso con el entorno, alejándonos así de límites tangibles y únicamente mapeables en entornos simulados o de representación a escala, lo que según nuestro punto de vista bien puede entenderse como un reflejo de las proporciones del mundo laboral, financiero y de entretenimiento, todas ellas variantes de un estado cada vez más ciberrelacional y, en ocasiones, difuso que tendría en lo que atañe a la gestión de emociones uno de sus máximos exponentes. La Red conforma un conjunto de prácticas que, como complemento al resto de facetas de interrelación humanas, da forma a un fenómeno aparentemente novedoso⁴⁸⁸ que debe a la publicidad -junto a inversiones bursátiles como parte del sustento económico de la Red de redes- su actual notoriedad, y que cobra forma en sitios hiperrelacionales, sectores de considerables beneficios desde inicios del segundo milenio⁴⁸⁹, que responden a la

⁴⁸⁸ Los precursores de las redes sociales, a finales del siglo XVIII incluyen a Émile Durkheim y a Ferdinand Tönnies. Tönnies argumentó que los grupos sociales pueden existir bien como lazos sociales personales y directos que vinculan a los individuos con aquellos con quienes comparte valores y creencias, o bien como vínculos sociales formales e instrumentales. FREEMAN, Linton C.: *The Development of Social Network Analysis*. Vancouver: Empirical Press, 2006. pp. 14-30. Traducción del autor.

⁴⁸⁹ Citar por su controversia el trabajo de Kraut, Lundmark, Patterson, Kiesler, Mukopadhyay y Scherlis, en 1998; Boneva, Kraut y Frohlich, en 2001; o los más recientes de Kraut, y Kiesler, en 2003, todos ellos desarrollados en la Universidad *Carnegie Mellon* bajo el título *The Home Net*

sugerente y evocadora categoría etiquetada *de encuentro personal*, pero que, a nuestro juicio, no serían más que una versión digital del fenómeno de las colonias industriales propias del siglo XIX, con las que puede verse un claro paralelismo: ambas se desarrollaron en un periodo marcado por necesidades productivas industriales implantadas en un escaso margen de tiempo y con una evolución insegura, especialmente en lo social⁴⁹⁰. A este respecto, en coincidencia con el inicio de la crisis confirmada en 2008 -momento de fractura global no únicamente en lo que afecta a la gestión de recursos económicos, sino, en el plano estricto de la persona, en lo relativo a los modelos productivos de relaciones sociales consolidados desde mediados del siglo XIX y diseñados para soportar las estructuras de distribución de los poderes económicos-, podemos hablar de ciertos paralelismos entre los modelos culturales aparentemente basados en lo colectivo y una clara orientación de lo social hacia el consumo de ocio. En la digitalización del estado interrelacional de las personas y su consecuente virtualización⁴⁹¹, Internet, como metáfora de un conjunto mecánico

Study 1, del año 1998, protagonistas de titulares en la prensa estadounidense, donde se podía leer: “Internet tiene el potencial para convertirnos en sujetos socialmente aislados, solitarios y depresivos”, cuyas conclusiones negativas fueron rebatidas en los siguientes proyectos *The HomeNet 2* y *The Home Net 3*. *HOMENET*. [en línea] Operativos desde 2003 <<http://homenet.hcii.cs.cmu.edu>> [Consulta: 3 de febrero de 2011].

490 A modo de ejemplo de las afecciones de los usos capitalistas en ámbitos de lo social, incluso el sanitario, encontramos casos como la colección privada de Joan Vendrell Campmany. En ésta se hallan monedas de uso interno empleadas en el Manicomio de Ciempozuelos (Madrid), introducidas por fray Andrés Ayucar en 1908 y conservadas junto a los troqueles en el archivo del Centro San Juan de Dios (Madrid). LECUMBERRI, José María. Consideraciones generales sobre la terapia ocupacional. *Paz y Caridad*. Número 154. pp. 73-76.

491 Martel trata el término en el sentido de lo aún por actualizar. En este sentido, lo real se opondría a lo virtual ya que lo primero se refiere a lo actual mientras que lo último a lo por realizar, de ahí que ambos términos no tengan sentido utilizados en la misma frase. En MARTEL, Carlos. “Filosofía y virtualidad”. Universidad de Valparaíso, Chile. [en línea] Octubre de 2004 <http://www.campusvirtualgitt.net/estacion_sonora/swf/filosofia_y_virtualidad.pdf> [Consulta: 30

físico, adquiriría la estructura de funcionamiento de una máquina virtual⁴⁹², que, liberada de los requerimientos de mantenimiento propios de un soporte matérico de transmisión de información a escala global, estaría constituida por multiplicidad de conexiones que desembocarían en innumerables nodos constructores de espacios -que podrían ser tanto perceptibles como abstractos-. Tales nodos operarían como definidores de otros espacios de similares características y relacionados sin jerarquía entre sí, en lo que tanto sociológica como matemáticamente se interpreta como una red, lo cual, en términos digitales, facilitaría la adaptación de la metáfora técnica al medio informático, allí donde la producción de arte parece encontrar espacio y posibilidades de expansión a escala global sobre el soporte que Internet como medio/canal ofrece, tanto a productores de arte (de ilusiones) como a usuarios partícipes (consumidores-productores de ilusiones). Así, la Red haría gala de una aceptada y aparente colaboración equitativa en términos de democrática digital pocas veces lograda en el mundo tangible. Hemos encontrado en productores como J.K. Keller coincidencias con estos fundamentos técnicos operativos y una preocupación por la adaptación de la identidad humana al estado digital. En concreto con *The adaptation to my generation*⁴⁹³, un proyecto basado en una serie de autorretratos del autor realizados a la misma hora de cada día efectuados desde 1998 hasta 2006,

de enero de 2011].

492 Definición técnica del sistema VM/370, de IBM (*International Bussines Machine*), de 1972, desarrollado con la premisa de permitir la ejecución de varios sistemas operativos simultáneamente sobre un mismo hardware. GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA INFORMÁTICA. [en línea] 13 de noviembre de 2003 <<http://www.tugurium.com/gti/termino.asp?tr=personal%20computer>> [Consulta: 14 de octubre de 2009].

493 KELLER KELLER, Jonathan. *The adaptation to my generation*. [en línea] Operativa entre 1998 y 2006 <<http://www.c71123.com/>> [Consulta: 4 de julio de 2009].

Keller buscaría la recreación de unas condiciones generales continuas que harían hincapié en el reforzamiento de lo identitario dentro de un marco tecnológico como el de Internet. Posteriormente, con *Getting Rid of Cranbrook (Before & After)*⁴⁹⁴ (Figura 96), fechada en 2007, a modo de epílogo a *The adaptation...*, Keller incidiría en la cuestión relativa a la actualización de la identidad personal en Internet, tema este que volvería a tratar en *I Heart You*⁴⁹⁵ de 2007, y en una serie de trabajos producidos entre 2008 y 2009 bajo el título *Reversals*⁴⁹⁶ (Figura 97). No obstante, si verdaderamente estuviera constituido por objetos digitales y por sujetos, ambos autónomos o con posibilidad de serlo, Internet, en su capacidad de construcción de ilusiones, podría llegar a ofrecer una alternativa de evolución ajena a crisis identitarias y fluctuaciones sensoriales naturales, ya que, desde su autonomía, según una opinión que compartimos, se trataría de un multiespacio que, pese a haber sido fundado para satisfacer necesidades humanas, no pertenecería en exclusividad a los humanos: se trataría de un receptáculo aparente, de tal poder gráfico e inestabilidad visual que posibilitaría una sugestión complaciente, espectacular⁴⁹⁷, de lo que sería ejemplo, a

494 KELLER KELLER, Jonathan. *Getting Rid of Cranbrook (Before & After)*. [en línea] 2007 <<http://jk-keller.com/before-after-haircut/>> [Consulta: 4 de julio de 2009].

495 KELLER KELLER, Jonathan. *I Heart You*. [en línea] 2007 <<http://www.c71123.com/i-heart-you/>> [Consulta: 4 de julio de 2009].

496 KELLER KELLER, Jonathan. *Reversals*. [en línea] 2008-2009 <<http://jk-keller.com/profiles-reversed/>> [Consulta: 4 de julio de 2009].

497 “El concepto de espectáculo unifica y explica una gran diversidad de fenómenos aparentes. Sus diversidades y contrastes son las apariencias de esta apariencia organizada socialmente, que debe ser a su vez reconocida en su verdad general. Considerado según sus propios términos, el espectáculo es la afirmación de la apariencia y la afirmación de toda vida humana, y por tanto social, como simple apariencia. Pero la crítica que alcanza la verdad del espectáculo lo descubre como la negación visible de la vida; como una negación de la vida que se ha hecho visible”. Ver DEBORD, Guy. Op. cit. 1995. 10 p.

modo de antecedente directo, *Mouchette*⁴⁹⁸ (Figura 98), de Martine Neddham, con el que prácticamente coincidiría en el tiempo con *Whatyouget*⁴⁹⁹ (Figura 99), realizado por Roberto Aguirrezabala entre 1999 y 2000 en torno a supuestos signos de identidad que los internautas generarían con su navegación por Internet; los trabajos de *Candy factory*⁵⁰⁰ en torno a la construcción de identidades falsas en la Red; así como la propuesta de 2001 que en términos de identidad y globalización proponía Hans Braumüller, quien diseñaba un formulario de participación⁵⁰¹ (Figura 100) con el que se pretendía potenciar e incentivar la creatividad social como respuesta a las prácticas estandarizantes, tanto a nivel público como privado.

En puertas de la evolución 2.0 de la web y como interesante antecedente, nos llegaba desde *Identity_Runners* el proyecto de título *Re_flesh the body*⁵⁰², firmado en 2001 por Diane Ludin, quien un año antes presentó *Genetic Response System 3.0*⁵⁰³, y que con *Re_flesh...* volvía a incidir en la gestión de las funciones corporales simuladas en un entorno como el digital, a fin de erigir una identidad propia que, sin embargo, se ofrecería expuesta al colectivo a imagen de lo que ocurre en el mundo

498 NEDDAM, Martine. *Mouchette.org*. [en línea] 1996 <<http://www.mouchette.org/>> [Consultado: 13 de abril de 2009].

499 AGUIRREZABALA, Roberto. *Whatyouget*. [en línea] 1999-2000 <<http://www.whatyouget.net/vg/aguirrezabala/>> [Consulta: 14 de abril de 2009].

500 TAKAGI, Tetsu; HORIGUCHI, Kazunari y KOGO, Takuji. *Candy Factory*. [en línea] 1998 <<http://Aleph-arts.org/favs/candy.htm>> [Consulta: 4 de abril de 2009].

501 BRAUMÜLLER, Hans. *Identidad y Globalización - Arte Correo (Electrónico)*. [en línea] 2001 <<http://identidad-globalizacion.crosses.net/index.php?lang=spanish>> [Consulta: 15 de abril de 2009].

502 LUDIN, Diane. *Re_flesh the body*. [fuera de línea] 2001 <<http://www.franklinfurnace.org/tfotp00/ludin.html>> [Consulta: 12 de febrero de 2009].

503 Ver LUDIN, Diane. Op. cit. 2000.

fenoménico real. El interés por la problemática de la identidad -de su construcción en el marco de la sociedad de la información- queda patente con propuestas como *Blessed Bandwidth*⁵⁰⁴ (Figura 101), de Shilpa Gupta, proyecto de 2003 planteado como un constructor de identidades religiosas que permitía seleccionar de entre un nutrido catálogo aquella tendencia que más pudiera adaptarse a las inquietudes de los usuarios. Tal elección se efectuaba tras la visión previa de fotografías y/o vídeos del lugar de culto correspondiente, lo que permitía, finalmente, elevar una petición de bendición a la autoridad competente o sacerdote en cuestión, pudiendo incluso obtener un certificado acreditativo de tal bendición. Tal táctica, según nuestra opinión, constituiría una reflexión sobre la función de la religión en el mundo actual, aunque sometida aquella a las particularidades del estamento numérico, en donde parece posible cualquier tipo de fusión cultural, por lo que podría cuestionarse la división que en nombre de la fe viene produciéndose tradicionalmente entre pueblos y culturas aparentemente antagónicas. En línea con estas inquietudes, con *Be a star*⁵⁰⁵ (Figura 102), de Elisabeth Smolarz, diseñado también en 2003, se propone una producción de apariencia gráfica muy cuidada, reflejo de una estética televisiva dirigida a un público tendente a la participación o consumo de *realities*. Con *Be a star* el internauta puede formar parte del complejo de estereotipos que pretenden dar forma a una identidad susceptible, no obstante, de ser alterada por los medios, en lo que resulta ser una clara reflexión crítica sobre los *mass media* y la cultura como

504 GUPTA, Shilpa. *Blessed Bandwidth*. Proyecto comisionado por la *Tate Gallery online*. [en línea] 2003 <<http://www.flyinthe.net/03blessed.htm>> [Consulta: 19 de septiembre de 2011].

505 SMOLARZ, Elisabeth. *Be a star*. [en línea] 2003 <<http://www.smolarz.com/beastar/index.html>> [Consulta: 23 de enero de 2009].

objeto de consumo, dentro de los límites de una sociedad que, al igual que Smolarz sugiriera en 2002 con *No-Big-Deal*, habría quedado orientada hacia un consumo estereotipado centralizado en un sistema relacional de marcas y corporaciones mundiales.

En aparentes términos de adaptabilidad orgánico-técnica encontramos *DINA*⁵⁰⁶ (Figura 103), un proyecto de Lynn Hershman Leeson vinculado a posiciones feministas desarrollado entre 2004 y 2006, que finalmente viene a evidenciar problemas de adaptación identitarios al medio digital y la Red. *DINA* se ofreció como una instalación interactiva que daba forma a una personalidad digital capaz de conversar con el público así como de recordar tanto sus nombres como sus inquisiciones y de discriminar a un interlocutor en función de la conversación o situación generada. Paralelamente *DINA* era presentada como diplomática a través de una página web que mantiene la estructura típica de las de una campaña política, por lo que ofrece la posibilidad a los usuarios de un posicionamiento ideológico determinado. También en 2006 pudo verse *Yes Species*⁵⁰⁷ (Figura 104), de *SubRosa*, un proyecto multidisciplinar reivindicativo de una verdadera unión social de los dos géneros que, desde un óptica feminista muy marcada, defiende estrategias y preceptos de resistencia frente a la categorización de los géneros, especialmente en el ámbito de los *mass media*, en donde parece correrse el riesgo de practicar una reducción icónica

506 HERSHMAN LEESON, Lynn. *DINA*. [en línea] 2004-2006 <<http://www.lynnhershman.com/>> [Consulta: 15 de enero de 2009].

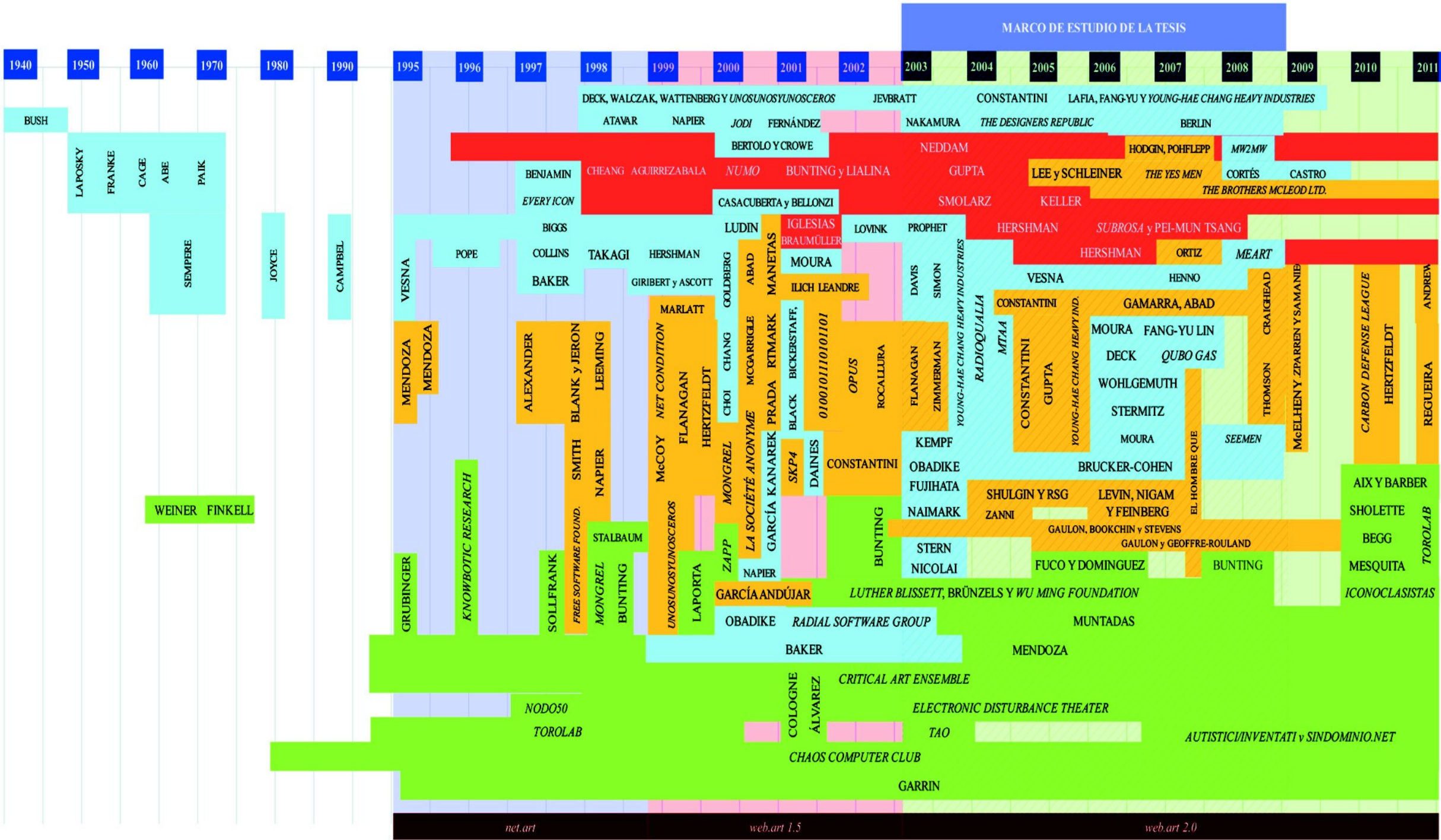
507 *SUBROSA* y PEI-MUN TSANG, James. *Yes species*. [en línea] 2006 <<http://refugia.net/yes/>> [Consulta: 12 de marzo de 2009].

gratuita de cuestiones que afectan al cuerpo, al lenguaje y al individuo en sí. Para reflexionar en torno a estas cuestiones el proyecto se basa en la relación entre personas transexuales y mujeres, aunque siempre desde una revisión del lenguaje como elemento esencial de cualquier reivindicación de derechos. En este sentido James Pei-Mun Tsang se refiere al concepto de autoridad con *Hablar sin nombrar*⁵⁰⁸ (Figura 105), con el que aludía a términos ligados directamente a la violencia, como serían violación, coacción, incumplimiento, odio, supresión, esclavización o colonización, equiparando Tsang estos vocablos a estrategias eminentemente capitalistas.

En el gráfico siguiente y agrupadas temáticamente, pueden verse las líneas de influencia más destacadas sobre las cuales hemos basado esta tesis y en concreto este apartado. Se han incluido en dicho gráfico desde algunas de las primeras manifestaciones de arte electrónico desarrolladas en la primera parte del siglo XX hasta prácticas posteriores al límite histórico que acota este estudio, las cuales hemos considerado de interés referir.

508 PEI-MUN TSANG, James. *Hablar sin nombrar*. [en línea] 2006
<http://refugia.net/yes/yes2_03habla.pdf> [Consulta: 14 de marzo de 2009].

PRODUCCIÓN DE ARTE ELECTRÓNICO Y DIGITAL. PRE-INTERNET E INTERNET (1940-2011)



TIPOLOGÍAS

Relación cuerpo-tecnología:
Procesos pseudoaleatorios y de procesamiento de imágenes digitales; Mundialización y distribución de datos (contexto colaborativo)

Artivismo: Ciberactivismo, Guerrilla de la comunicación y Desobediencia Civil Electrónica; MediaLab: Institucionalización de prácticas ciberactivistas; Producción artística y hacktivismo político; y Ciberactivismo feminista

Prácticas apropiacionistas:
Deconstrucción de videojuegos; Gestión de desechos digitales: Poetry

Construcción identitaria

CONCLUSIONES

1. Conclusiones del Capítulo 1

En cuanto a una aproximación a los fundamentos de la evolución de la producción mecánica desde la segunda mitad del siglo XIX hasta la implantación de Internet a finales del siglo XX según el concepto de metáfora técnica y la producción de objetos basados en procedimientos maquínicos adaptados al medio digital, y en relación a la autonomía del objeto digital artístico, las conclusiones alcanzadas son las siguientes:

- A raíz de la Segunda Revolución Industrial, los procesos de producción industriales del siglo XIX evidenciaron el problema de la relación entre el cuerpo humano y los elementos técnicos, conduciendo, de mano de la automatización, a la especialización mecánica, con lo que el gesto humano quedó reducido a un apoyo a la mecánica de producción, algo que supone un tránsito del gesto orgánico al gesto mecánico y que reaviva, a partir de la Segunda Guerra Mundial, el concepto de autonomía en el ámbito de la producción artística. Desde finales del siglo XX y como consecuencia de la implantación del modelo digital, los usuarios pueden intercambiar roles y funciones con los creadores de imágenes, de modo que la posibilidad de tomar el control de la tecnología, hace posible pasar de un estado contemplativo a otro en el que la técnica digital ha hecho posible la interacción entre artistas y dispositivos tecnológicos. Como consecuencia de lo anterior, la unión entre el modelo digital de mecanización de la información e Internet, a lo que habría que sumar la reestructuración del capitalismo en términos de producción inmaterial, ha transformado profundamente la producción artística y, por extensión, la producción

de cultura, conformando un nuevo tipo de sociedad reticular donde la representación a partir de la gestión de objetos de naturaleza digital se ha vuelto atemporal.

- El objeto digital como objeto técnico en un contexto social tecnificado, participa no solo en la resolución de problemas técnicos, sino también en aquellos de naturaleza estética o ideológica, propios de la producción artística. Asimismo, tales objetos forman parte de un modelo basado en la acumulación y son generados en términos de obsolescencia, tanto en sus formas de producción como en lo que a pertenencia a los flujos de imágenes circulantes propias de Internet se refiere, la cual, como modelo único de máquina universal, se inspira en un modelo productivo basado en la *copia de la copia*.

- El objeto digital es generador de autorreferencia, ya que puede tomarse a sí mismo como referencia, lo que nos conduce, en un contexto de producción y distribución tecnificado, a un estado de ausencia de autoría y a un tipo de experiencia formada por imágenes generadas según un arquetipo constructor de apariencias. Tal modelo no remite a objetos propios del estamento real y concreto, por lo que en el medio digital no se persigue, a priori, representación alguna sino, por medio de una construcción estructural a partir de datos numéricos, la simulación del objeto o fenómeno mismos a través de un proceso que posibilita el diseño de espacios alternativos, los cuales conforman un estamento propio de la imagen digital. Pese a que el objeto digital se aproxima al concepto de totalidad autosuficiente de la obra de arte clásica -ya que parece poder alcanzar su finalidad en sí mismo-, el cálculo

aleatorio basado en algoritmos matemáticos al que tales objetos estarían sujetos, depende de la arquitectura interna de las unidades centrales de procesamiento y de los protocolos de transmisión de información de las redes de ordenadores, por lo que, en un contexto de producción de arte digital, el valor del conjunto de técnicas pseudoaleatorias aplicadas en el diseño de objetos digitales autónomos es insuficiente para ese propósito.

- Paralelamente al afianzamiento de las relaciones entre el Capital y los intereses comerciales en la Red y al desarrollo del protocolo de comunicaciones *World Wide Web*, desde finales de 1998 Internet pasa, paulatinamente, a operar bajo control civil a través de la *Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)*, aunque tal organismo continuara sujeto a la legislación entonces vigente relativa a corporaciones públicas no lucrativas del Estado de California, Estados Unidos. No sería hasta 2009 cuando la *ICANN* se estableciera como organismo mundial, no gubernamental, sin ánimo de lucro y, a priori, autónomo. Tal transferencia de control vino a coincidir con la crisis bursátil de las "puntocom", fenómeno este de mediatización técnica análogo al experimentado durante las décadas de 1930 y 1950 con el desarrollo de los medios masivos de comunicación como la radio, en primer lugar, y la televisión, posteriormente.

- Las prácticas neoliberales capitalistas han venido dando forma a las relaciones mundiales en lo que a economía, política y cultura se refiere, habiendo encontrado en la Red una plataforma de difusión de gran calado social. No obstante,

consideramos que para hallar vínculos entre los modos capitalistas de producción y los procesos de construcción de cultura asociados a Internet, debemos considerar la producción de arte para la Red en términos de trabajo de naturaleza artística, esto es, quedando sujeta a los postulados neoliberales basados en la ley de la oferta y de la demanda, por lo que el resultado de tal clase de trabajo artístico, al igual que cualquier clase de bien o servicio, tiene capacidad de adaptación o de competición en los mercados. Ahora bien, esto supone aceptar que el trabajo artístico opera en términos de producción y obligado por la especulación mercantil, de forma que no es el análisis de su autonomía lo que explica la práctica artística en la Red, sino el hecho de que tal producción responde a una práctica clasista ligada a las posibilidades de acceso a Internet como medio/canal.

2. Conclusiones del Capítulo 2

En cuanto al hipotético tránsito entre una producción *net.art* y otra propiamente 2.0, esto es *web.art 2.0*, con el que se habría definido una tipología productiva según parámetros 2.0, una vez analizadas tanto las características básicas funcionales y estéticas del espacio digital de la Red como aquellas particularidades en torno a la producción/distribución de arte en Internet en un estudio efectuado desde la década de 1990 hasta 2003, las conclusiones obtenidas son las siguientes:

- Entre 1999 y 2003 podemos referirnos a una transformación de los modelos productivos en la Red, los cuales propiciaron una transición entre las prácticas *net.art* a otras propiamente *web.art 1.5*. Tal transición está relacionada con el éxito económico de la década de 1990 en torno a la cultura empresarial basada en el modelo de las “punto com”, la cual dependía del desarrollo de páginas web más dinámicas, por lo que habremos de considerar la evolución de la web 1.0 a su versión 1.5 en términos de adaptación económica a un nuevo modelo de gestión de Internet. En la fase 1.5 y heredadas del modelo productivo *net.art*, quedaron expuestas las temáticas artísticas que posteriormente conformaron la producción de arte en la Red en un contexto propiamente 2.0, las cuales se resumen en el tratamiento de problemáticas relacionadas con la construcción de la identidad en el contexto del medio/canal de Internet.

- En torno a 2003, con la implantación del nuevo modelo tecnológico impuesto por la web 2.0, habrá de considerarse una mutación de la producción

web.art 1.5 a otra propiamente *web.art 2.0*, la cual se basa en un modelo productivo a la par cooperativo y apropiacionista. No obstante, a nivel de hardware, la web 2.0 en dicho año seguía condicionada por idénticas prestaciones y requerimientos técnicos que su predecesora, la web 1.0. Por otra parte, la producción de arte en el marco de la cultura 2.0 se basa en una normalización conectiva próxima a los grandes medios de comunicación, de forma que aquélla se presenta afectada por parámetros informacionales, por lo que debemos entender la producción de arte para la Red como parte de un modelo común interesado en la gestión de la información. En este sentido, son las estrategias basadas en el modelo de resistencia digital las que han venido teniendo una mayor capacidad de actuación crítica, y las que han manifestado una mayor prolongación de sus prácticas, desarrolladas en épocas tanto *net.art* como *web.art 1.5*.

- De igual forma que en 2000 venían empleándose etiquetas imprecisas en lo relativo a la producción de arte para Internet -Arte Informático, por ejemplo, en referencia a aquél ligado a procesos electrónicos creativos en un contexto digital-, pese a que los productores *net.art* y la crítica especializada dieron por finalizado tal periodo tras 1998, a finales de 2008 -como límite temporal de estudio en esta tesis- continuaba difundiéndose desde un plano institucional una producción de arte para Internet en términos de *net.art* y no de *web.art*, en lo que parece ser bien una intención por equiparar ambas etiquetas, bien un deseo por entender el *web.art* como una variante del mismo *net.art*, a fin, en ambos casos, de mantener una cierta estabilidad del mercado artístico en el ámbito de la Red. Ahora bien, la normalización

de la producción de arte para Internet no habría afectado a una estabilización de la producción estética o cultural, sino que -siempre desde presupuestos neoliberales- tal estabilización afectaría al formato, promoviendo así una reducción de los objetos digitales de naturaleza artística a objetos procesables y comercializables.

- En un contexto propiamente *web.art 2.0* como el actual, se siguen aplicando estrategias propias del primigenio *net.art*, como serían ciertas actitudes anti-copyright y a favor del plagio, de la apropiación, del sampleado de imágenes corporativas y de recursos gráficos de toda índole, de la identidad múltiple o del sabotaje al registro de las propiedades intelectuales, sin embargo, resulta confusa la diferenciación entre el producto propio del *design* y aquellos procesos derivados de la producción artística, esto es, los procesos implicados en la construcción de cultura, lo que estaría en la base de una falta de reconocimiento y de apoyo institucional a la producción de arte propia y exclusivamente 2.0.

- La construcción de un espacio de producción artística en la Red, según preceptos 2.0, parte del concepto de globalización, el cual, en lo que a gestión de relaciones socio-políticas se refiere, se basa en la transición de una producción local a otra de carácter extrafronterizo, donde han quedado superadas las fronteras nacionales en beneficio de los estados supranacionales. En el marco de este nuevo modelo, pese a que la producción de arte digital en el contexto de Internet está condicionada por criterios técnicos de accesibilidad, las manifestaciones *web.art 2.0* basan sus peculiaridades en el fomento de un conocimiento compartido, en la potenciación de la

creación de contenidos, en la negativa de una organización vertical, y en una visión global de las realidades locales. Tales claves, aunque sometidas a preceptos capitalistas neoliberales, a una sociedad occidental profundamente marcada por la gestión de la información, y entendidas en términos de accesibilidad, configuran la Red, a nivel de producción artística, como un medio/canal de participación abierta y plural.

- La gestión de la Red según el modelo 2.0 es llevada a cabo por pro-consumidores de información, lo que implica la aceptación de los usuarios como figuras autosuficientes en la construcción de contenidos, por lo que en el ámbito de la producción artística la figura del autor actuaría como cogestor o coordinador de propuestas artísticas. Sin embargo tal figura responde a la idea de un sujeto abstracto construido por intereses tanto culturales como políticos o económicos, por lo que dudamos que todos los usuarios individualmente ostenten un mismo nivel de responsabilidad en la producción de contenidos artísticos. Esto se traduce en la coexistencia de usuarios partícipes y usuarios no partícipes, lo que obliga a pensar que la Red opera jerárquicamente en lo que a generación, usos y rendimientos del conocimiento en producción se refiere, por lo que, si bien Internet ofrece la posibilidad de un acceso plural e ilimitado tanto en lo ideológico como en lo geográfico, dudamos sobre la equidad de la Red en cuanto a la gestión y el consumo paritario de conocimiento y sobre sus aspiraciones democráticas de participación colectiva en aquellos, así como consideramos que, a fecha de hoy, una de las principales problemáticas de la producción de arte digital en la Red está relacionada, no con el diseño de estrategias artísticas, sino con el acceso y la distribución de la información.

3. Conclusiones del Capítulo 3

En cuanto al estudio de las particularidades de la producción artística para la Red en base a una catalogación tipológica o temática propia del periodo *web.art 2.0*, el cual, en esta tesis, aparece delimitado en el marco temporal establecido entre 2003 y 2008, las conclusiones alcanzadas son las siguientes:

- En un contexto *web.art 2.0*, pueden ser agrupadas en cuatro tipologías las prácticas y estrategias que definen la producción de arte para Internet. La primera de estas tipologías alude a una problemática eminentemente técnica en torno a la relación entre el cuerpo orgánico y el estamento tecnológico digital de la Red, de la cual surgen los subgrupos siguientes: procesos pseudoaleatorios y procesamiento de imágenes digitales; y Mundialización y distribución de datos, la cual lleva por título *Relación cuerpo-tecnología*. La segunda, la cual hemos denominado *Artivismo: Ciberactivismo, Guerrilla de la comunicación y Desobediencia Civil Electrónica*, se refiere a una serie de estrategias de activismo telemático, donde se incluyen, a modo de subgrupos, prácticas ligadas a la aparición de la figura de la institución pública en relación con el desarrollo de propuestas artísticas de corte digital orientadas a la Red, a ciertas prácticas ciberactivistas al hacktivismo político, y a la evolución en Internet, en un contexto 2.0, del modelo ciberactivista feminista. La tercera, hace referencia a estrategias de corte apropiacionista en la Red, y responde a la denominación *Prácticas apropiacionistas*, en la que incluimos como subgrupos ciertas tácticas asociadas a la gestión y, concretamente, a la deconstrucción de videojuegos, así como

al procesamiento de residuos digitales en variantes como *Spoetry*. La cuarta y última, se refiere a la problemática de la construcción de ciberidentidades bajo el epígrafe *Construcción identitaria*. Habremos de señalar que esta última categoría debido a su naturaleza podría subsistir dependiente de la primera, *Relación cuerpo-tecnología*, puesto que sus estrategias productivas podrían entenderse en términos de respuesta orgánica y reafirmación de la identidad humana ante el sistema tecnológico que ofrece la Red, pero tal es la relevancia del material en este sentido explorado y la continuidad en el tiempo de las propuestas halladas, que se ha considerado como una tipología aislada.

- Las cuatro tipologías o líneas de actuación expuestas, no obstante, cuentan con antecedentes *net.art* (1995-1999) y *web.art 1.5* (1999-2003), por lo que habrían de considerarse una continuidad de estrategias ya definidas en estos periodos productivos. Tales tipologías han compartido similares volúmenes de producción pese a dar forma a líneas temáticas diferenciadas, lo que significa que el interés de los productores de arte por el desarrollo de tácticas de actuación concretas y el apoyo de las instituciones que habrían tutelado y promovido sus obras ha sido constante desde 1995 (en fase *net.art*) hasta 2008 como límite temporal de estudio de esta tesis doctoral. Esto es, con altibajos hasta que no se alcanzó una suficiente estabilidad del mercado en el ámbito de la producción de arte para la Red, hecho que en términos de normalización institucional podemos situar en torno a 2003, la rentabilidad comercial de la producción *net.art*, *web.art 1.5* y *web.art 2.0* ha sido relativamente constante hasta el presente.

- La tipología *Relación cuerpo-tecnología*, como su epígrafe indica, alberga experimentaciones, tácticas y posiciones en torno al cuerpo humano como epicentro de una problemática relacionada con los condicionamientos técnicos a los que el ser humano, en un contexto operativo mundial, se vería sometido en su quehacer diario. Esta problemática, en lo que a producción artística se refiere y concretamente en lo que atañe a la gestión de imágenes, tanto de naturaleza electrónica como de estructura digital, está presente en periodo pre-Internet, en fase *net.art*, en fase *web.art 1.5* y en fase *web.art 2.0*, por lo que habría de considerarse una constante cuya presencia y alcance debiera valorarse en venideros modelos productivos. Como productores destacados de un periodo exclusivamente 2.0, esto es, en términos de productores interesados por la relación que los cuerpos habrían de establecer con el estamento tecnológico digital de Internet, señalamos a los colectivos *Young-Hae Chang Heavy Industries*, *Radioqualia*, *Qubogas*, *MTAA*, *The designers republic*, *MW2WM* y *SEEMEN*. De entre aquellos que se presentaban independientemente destacamos a Mendi y Keith Obadike, Eddo Stern, Andy Deck, Fang-Yu Lin, Eva Wohlgenuth, Evelin Stermitz, Victoria Vesna o Carsten Nicolai. En lo que a producciones relacionadas con la pseudoaleatoriedad y los ejercicios visuales basados en el azar desde la perspectiva de la programación de ordenadores, queremos destacar el trabajo de Álvaro Castro, Leonel Moura, Arcángel Constantini, John F. Simon Jr., Yugo Nakamura o Román Cortés. Mientras que ya en términos de mundialización, destacar a Marc Lafia en colaboración con el mismo Fang-Yu Lin.

- La tipología *Artivismo: Ciberactivismo, Guerrilla de la comunicación y Desobediencia Civil Electrónica*, y sus subgrupos, constituyen uno de los pilares fundamentales de la producción de arte político e ideológico en la Red, espacio en el que se han adaptado estrategias activistas activas de periodo pre-Internet y que ha hecho posible una planificación extrafronteriza y coordinada de eventos, de entre los que debemos destacar aquellos relacionados con posiciones feministas. No obstante, por Artivismo entendemos la suma de estrategias ciberactivistas y de prácticas *hacker*, pese a que pueda establecerse una distinción entre prácticas propiamente ciberactivistas o asociadas a una producción artística orientada a la difusión ideológica en la Red, y otras de naturaleza hacktivista que emplearían recursos extranormativos, esto es, que aprovecharían determinados resquicios o lagunas legales aún por perfilar en la Red, como sería el caso de los derechos de la propiedad intelectual. En términos de hacktivismo político, habremos de destacar, en lo referente a producción colectiva, las propuestas *TAO*, *PANGEA* o *Nodo50*; así como las de *autistici/inventati* o las del mismo *sindominio.net*. Desde posiciones feministas, queremos destacar la línea ideológica que trasladaba los postulados de un ciberfeminismo clásico hacia el territorio de prácticas propiamente 2.0, línea que nos resulta de especial interés por coincidir con el desarrollo de la tecnología *GPS* de posicionamiento mundial y por dar continuidad a las propuestas extrafronterizas de Bunting o *ToroLab*, con ejercicios de naturaleza deconstructiva capaces de incidir tanto en la fusión tipológica (deconstrucción de videojuegos y ciberfeminismo) como en la de la tecnología, la ideología y la globalización.

- La tipología *Prácticas apropiacionistas*, hace referencia a tácticas que parten del hecho de que la Red, si bien permite la generación de formas visuales propias, potencia la manipulación directa de imágenes digitales pre-existentes, independientemente de cualquier relación de éstas con el mundo analógico. Siendo Internet según preceptos 2.0 un medio/canal donde el objeto artístico digital se muestra, a priori, como el resultado de una cooperación entre productores y público, y aproximándonos a la Red en términos de generador de copias de copias, consideramos infructuosa cualquier discusión en torno a, por un lado, conceptos relacionados con la autenticidad en la Red y, por otro, a la idea de la re-producción de formas visuales. En este sentido, dada la propia estructura de Internet y en función de la ilimitada producción de imágenes digitales circulantes, habremos de entender la Red como favorecedora de ciertas prácticas basadas en la apropiación. En estos términos habremos de destacar como ejercicios destacados la producción de Eva y Franco Mattes para *0100101110101101*; el trabajo de *Radical Software Group (RSG)*; los principios productivos 2.0 de Golan Levin, Kamal Nigam y Jonathan Feinberg; el tratamiento irónico de las producciones de *Young-Hae Chang Heavy Industries*; o a Sandra Gamarra, Antoni Abad, *El Hombre Que Comía Diccionarios*, Santiago Ortiz, *The Yes Men*, Robert Hodgkin y Sascha Pohflepp. En el ámbito de la deconstrucción de videojuegos habremos de distinguir la figura de Mary Flanagan así como los planteamientos en este campo y, según fundamentos operativos de comunidad *on-line*, de Natalie Bookchin y Jacqueline Stevens; a Carlo Zanni; a Talice Lee y Anne-Marie Schleiner en torno a ejercicios de lucha simulada en línea con propuestas de *Free Software Foundation, Inc.*; o a Marta Azparren y Raquel Samaniego, plenamente

integradas en postulados *web.art 2.0* con propuestas en torno a las relaciones sociales (las cuales habrían tenido continuidad recientemente con trabajos de Jim Andrews). En lo que a gestión de desechos digitales se refiere, remarcar a productores como Benjamin Gaulon; a Marcial Geoffre-Rouland en colaboración con el mismo Gaulon; a Arcangel Constantini, quien operara interesado por la clasificación de formas visuales a partir de desechos físicos localizados en ubicaciones urbanas; o al colectivo *Unosunosyunosceros*, con reflexiones sobre la peligrosidad que podría suponer el correo basura para el mantenimiento de la gratuidad de la mensajería *on-line*. Como una variante de interés en la gestión creativa de desechos numéricos habremos de referirnos a las composiciones poéticas o *spoems* que dan forma a la variante *Spoetry*, en base a *Lit spam* o *spam* literarios formado por vocablos extraídos de los *spam*, práctica cuyo origen se remonta a época *web.art 1.5* con Andy Marlatt, y que ya en periodo 2.0 queda personificada, literariamente, en Don Hertzfeldt, y en términos de *spoem* visual en la figura de *The Brothers McLeod Ltd.*, diseñadores de *Spamland* a partir de animaciones *flash* y cortos.

- La tipología *Construcción identitaria*, en un estricto ámbito de producción artística digital, si no con una destacada profusión productiva desde periodo pre-Internet, se ha venido manteniendo activa desde 1995, lo que significa que el nuevo espacio digital que ofreció la Red dio continuidad a nuevas posibilidades de formulación de la problemática de la definición de una identidad humana, en el marco de las tecnologías de la información y la comunicación a nivel global. Esta problemática ha venido afectando tanto a la concreción de una identidad personal

como a otra de pertenencia o de naturaleza colectiva, estando, fundamentalmente, esta última ligada a la gestión de recursos compartidos en Internet a través de herramientas y páginas web, las cuales han dado forma a la actual estructura de redes sociales. En torno a la conformación de identidades digitales habremos de remarcar la producción de J.K. Keller, con proyectos desarrollados con continuidad a lo largo de los periodos *net.art*, *web.art 1.5* y *web.art 2.0*, etapa esta última en la que su producción se vería ampliada hasta finales de la década de 2000, incidiendo en lo que a la actualización de las identidades personales en el medio/canal digital de la Red se refiere; el diseño del constructor de identidades religiosas de Shilpa Gupta; la producción de estereotipos propuesta por Elisabeth Smolarz en torno al fenómeno de los *realities* televisivos; los controvertidos proyectos de Lynn Hershman Leeson acerca de la supuesta adaptación identitaria al medio digital y, en concreto, a la Red, así como las producciones de *SubRosa*, las cuales en términos de multidisciplinariedad y de interactividad (en el caso de Hershman) reivindicarían ciertas estrategias de oposición a la categorización de los géneros; o la producción de James Pei-Mun Tsang en torno a la problemática de la autoridad trasladada al ámbito de la Red.

- En relación a las cuatro tipologías en que agrupamos la actividad artística en un contexto 2.0, si bien es cierto que podemos referirnos a una transformación de los modelos de producción artística entre 1999 y 2003 en base a una evolución desde la versión estática 1.0 de la web hasta la dinámica y orientada a la gestión de redes sociales, etiquetada como web 2.0, las cuales aparecen vinculadas por la transición

técnica intermedia de la web 1.5, tales modelos, pese a permitir un análisis de la producción de arte para la Red en términos de categorías diferenciadas, siguen, mayoritariamente, siendo presentados actualmente, especialmente desde el ámbito institucional, esto es, desde museos, galerías, ferias de arte y espacios expositivos, en términos de *net.art*, por lo que el epígrafe *web.art 2.0* habría de ser considerado un sinónimo actualizado, por razones tecnológicas, de la primigenia etiqueta *net.art*, la cual se ofrecería como disciplina genérica de producción de arte en el contexto de Internet.

4. Valoración final

Con respecto al objetivo de esta tesis, esto es, dilucidar si la producción *web.art 2.0*, en un contexto productivo capitalista y neoliberal, en el marco temporal que transcurre entre 2003 y 2008 -como antesala a la actual crisis financiera mundial-, es discernible de su predecesora etapa *net.art*, consideramos que, con la implantación de un modelo digital tecnocentrista de gestión de la información, el mundo de la producción de imágenes ha quedado circunscrito a una serie de instrumentos guía genéricos que, a modo de objetos digitales, constituyen un estatuto autónomo de imágenes digitales que opera en términos de metáfora mecánica. Tal estatuto ha dado forma a una categoría de objetos inmateriales que, desde una vertiente estética y en el ámbito de análisis de esta tesis, pese a que comparten un mismo escenario de producción artística con determinadas estrategias políticas, ideológicas o críticas, no quedan plenamente diferenciados de aquellos productos específicos del diseño gráfico, por lo que concluimos que la producción *web.art 2.0*, en el periodo de estudio que nos ocupa, no sólo no es discernible de su inmediata predecesora *net.art*, sino que estaría inmersa en los mismos bloques de información circulantes generados por los *mass media* y, por tanto, sujeta a intereses impuestos por los mercados económicos. A esto, en términos de estabilidad de los mismos mercados, como hemos expuesto a lo largo del texto, se han referido tanto productores de arte para la Red como Cosik, investigadores como Bosco o Caldana, o responsables de instituciones museísticas como Rosina Gómez Baena.

Por otro lado, hemos constatado cómo la delimitación de los periodos productivos que se han venido sucediendo desde 1999, tras la confirmación de la finalización del periodo *net.art*, resulta imprecisa. Esto tiene su explicación en el hecho de que los estilos artísticos propios del ámbito de la Red, se han venido catalogando en paralelo al desarrollo de una tecnología concreta, por lo que cada fase productiva habría quedado determinada por condicionantes técnicos basados en el acceso a la información, y no tanto por estrategias artísticas definidas, lo cual ha venido siendo, en mayor o menor medida, tema de análisis en diversas tesis doctorales, a algunas de las cuales nos hemos referido a lo largo del texto. En el contexto enmarcado en el periodo que transcurre entre 1999 y 2003, debemos considerar un periodo productivo intermedio entre la web original -o 1.0- y la evolución 2.0 de la misma. Tal periodo aloja un conjunto de prácticas que consideraremos *web.art 1.5*, el cual vino a determinar una nueva relación con la Red basada en que los usuarios pasaron a operar como pro-consumidores de información. No obstante, tales tácticas se basaron en particularidades propias de estrategias artísticas ya desarrolladas en la precedente etapa *net.art*. Serían aquéllas una serie de características afianzadas sobre una estabilidad productiva dominada por la continuidad en la explotación de lo interactivo, lo multimedial y lo hipertextual. Al margen de lo experimental, habríamos de entender la producción 1.5 en el marco de una tecnología enfocada a la creación y al intercambio de información, a la par que orientada tanto a lo colaborativo como a lo funcional, elementos estos en línea con ciertos patrones apropiacionistas, los cuales irían encaminados a potenciar la gestión libre de depósitos informacionales. En términos de deconstrucción, durante esta fase

se incidió en la reelaboración de nuevos significados, especialmente desde la manipulación de software de uso lúdico (videojuegos), así como se vieron reforzadas ciertas estrategias de corte crítico, en oposición al notable aumento de los controles gubernamentales sobre Internet. Igualmente se potenciaron las tácticas dirigidas a denunciar las limitaciones en la libertad de distribución de software libre, lo que puso en tela de juicio la, por entonces, insuficiente legislación sobre los derechos de autor en el contexto digital de la Red. Todo esto propició la necesidad de cartografiar la producción de arte para Internet y de establecer una nueva jerarquía organizativa global, dándose la paradoja de un paulatino crecimiento de la dependencia externa de los productores de arte digital, a la par que decaía, hasta su total estabilización en el contexto del mercado del arte, el interés institucional (concretamente en el ámbito del museo) por las originales prácticas artísticas para la Red, e incrementaba su comercialización en calidad de objetos digitales artísticos. En este sentido, debido a los intereses comerciales y patrocinios institucionales que rigen la Red, no podemos mostrarnos de acuerdo con las conclusiones de María Dolores Dopico en su trabajo de investigación, cuando habla de una relación entre espectadores/consumidores e instituciones museísticas renovada, puesto que, si bien la Red ha variado la difusión y la recepción de una parte de la producción artística contemporánea, tal vínculo sigue determinado por relaciones basadas en las leyes de la oferta y de la demanda, lo que consideramos probado en base el estado de mercantilización al que son sometidos los objetos digitales de naturaleza artística.

El periodo tecnológico 2.0, alberga una producción artística o web.art 2.0, operativa desde 2003 y sostenida hasta el momento presente, la cual se basa en ciertas claves, como son el fomento de un conocimiento compartido, la potenciación de la creación de contenidos, la negativa ante la organización vertical, y una visión global de la realidad local. No obstante, en 2003 se mantenían vigentes los postulados pre-web.art, los cuales, como decíamos en líneas anteriores, ya incidían en el desarrollo de esquemas de producción artística abierta y colectiva, por lo que han continuado activas las estrategias basadas en la deconstrucción y próximas a la problemática de la adaptabilidad corpórea a la Red. De igual forma se reactivó el interés por lo hipertextual y por la construcción de objetos generadores de formas visuales, en cierta medida autónomas, esto es, regidas por modelos informáticos pseudoaleatorios. Por otro lado, la producción artística 2.0, al igual que su predecesora 1.5, se vio condicionada por los fuertes controles gubernamentales ejercidos sobre Internet a partir de los trágicos acontecimientos acaecidos en forma de atentados terroristas en 2001, 2004 y 2005 (Estados Unidos, España y Reino Unido, respectivamente), lo que provocó, entre otras cosas, profundas reflexiones en torno a los nuevos posicionamientos territoriales del ser humano y al movimiento de personas a escala planetaria, potenciándose así una visión residual generada por el ser humano en términos de huella identitaria inconcreta, transnacional y transfronteriza. Es, en este sentido, especialmente desde el arranque de la fase productiva 2.0, que hemos constatado un interés por el desarrollo de tácticas artísticas de base tecnológica, centradas en la ubicación física de los seres humanos, lo que ha hecho posible el desarrollo de herramientas y estrategias que atañen a, prácticamente, todas las

tipologías a las que hemos venido refiriéndonos, desde *Relación cuerpo-tecnología*, *Mundialización y distribución de datos*, *Producción artística y hacktivismo político* o *Gestión de desechos digitales*, hasta *Construcción identitaria*.

Por otra parte, la Red, asociada desde su inicio a una superabundancia productiva en lo visual, en periodo *web.art 2.0* ha quedado ligada a ciertas necesidades estéticas publicitarias y consumistas, atributos tanto compartidos por los presupuestos 2.0 como explotados por las herramientas asociadas a las redes sociales, los cuales, pese a una normalización de la productividad artística en Internet, no han impedido, desde periodo *web.art 1.5*, una progresiva disminución de los recursos institucionales dedicados a lo que, ya en periodo 2.0, seguía siendo considerado como *net.art* por algunas instituciones. Es, desde el contexto institucional museístico que, pese a que podemos hablar de una producción de arte propiamente 2.0, se mantiene una referencia a las prácticas artísticas en la Red posteriores a 2003 no en términos de *web.art* sino de *net.art 2.0*, lo que estaría en conexión con una actitud continuista propia de políticas culturales elitistas.

En términos prospectivos y, puesto que en la Red parecen darse relaciones y puntos de inflexión similares a los experimentados entre las diversas fases productivas o periodos artísticos clásicos (novedad ante un periodo sostenido en el tiempo, crisis o revoluciones sociales o técnicas, o adaptación del público/usuario a una nueva etapa productiva), creemos de interés que, a modo de continuación de este trabajo de investigación, se analicen en futuros estudios y en términos de productividad neoliberal, aquellos fenómenos derivados de la práctica artística en

Internet a partir de 2008, es decir, con posterioridad al límite temporal de estudio impuesto en esta tesis, a fin de precisar con mayor detalle los vínculos entre Arte y Capital, y de qué manera estos habrían modelado la relación entre productores de arte, agentes e instituciones implicadas en el medio artístico con la Red. Por otra parte, en el ámbito de estudio que nos trae, esto es, el análisis de las peculiaridades de la producción artística para Internet según postulados 2.0, y desde una perspectiva crítica, económica y política del arte, en futuros trabajos de investigación, desde los posibles vínculos entre el estamento artístico y las estructuras capitalistas vigentes, consideramos oportuno que se ahonde en el análisis de las aportaciones políticas y económicas del sistema de redes sociales a la producción y distribución de arte para Internet. De igual forma, en términos de accesibilidad a la Red y, dado que la problemática de la relación entre el cuerpo físico y la tecnología sigue siendo tema de interés en el ámbito artístico, desde este contexto habría de prestarse atención a la evolución de Internet en torno a cuestiones relativas al posicionamiento geográfico y geo-político del ser humano.

BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

1. Bibliografía citada

A

ALCALÁ, José Ramón: *Las tecnologías digitales de la imagen en la praxis artística actual*. Pontevedra: Diputación Provincial de Pontevedra, 1998.

----- *La piel de la imagen. Ensayos sobre gráfica en la cultura digital*. Valencia: Sendemá, 2011.

ALMIRA, José María: *Historia de las matemáticas*. Colección “La matemática en sus personajes”. Madrid: Nivola, 2009.

AMOROS, Antonio y otros: *BASE 10*. Barcelona: Credsa, 1980.

ANTISERI, Dario: *Principios liberales*. Madrid: Unión Editorial. 2005.

B

BARTHES, Roland: *S/Z*. 8ª edición. Madrid: Siglo XXI, 1997.

BAUDRILLARD, Jean: *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI, 1969.

----- *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 1978.

----- *El crimen perfecto*. Barcelona: Anagrama. 1996.

----- *Pantalla total*. Barcelona: Anagrama, 2000.

BENJAMIN, Walter: *Discursos interrumpidos I*. Madrid: Taurus, 1973.

BOZAL, Valeriano: *Introducción a Textos sobre la producción artística. El arte en la sociedad contemporánea*. Valencia: Fernando torres, 1974.

BRAIDOTTI, Rosi: *Sujetos nómades*. Barcelona: Paidós, 2000.

BREA, José Luis: *Un ruido secreto: el arte en la era póstuma de la cultura*. Murcia: Mestizo, 1996.

----- *Nuevas estrategias alegóricas*. Madrid: Tecnos, 2001.

----- *El tercer umbral*. Murcia: Ediciones Cendeac, 2002.

----- *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*. Salamanca: Edición Centro de Arte de Salamanca, 2002.

----- *Las tres eras de la imagen*. Madrid: Akal, 2010.

BRONCANO, Fernando: *Mundos artificiales: Filosofía del cambio tecnológico*. México D.F.: Paidós, 2000.

C

CASARES, Nilo: *Del net.art al web.art 2.0*. Valencia: Diputación de Valencia (Colección Debates). 2009.

CASTELLS, Manuel: *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura*, Vol I, Madrid: Alianza Editorial, 1997.

CARRILLO, Jesús: *Arte en la red*. Cátedra: Madrid, 2004.

CRUZ SÁNCHEZ, Pedro Alberto: *Realismo en tiempos de irrealidad*. Murcia: Fundación CajaMurcia, 2002.

D

DA VINCI, Leonardo: *Cuadernos de notas*. Madrid: Edimat, 2002.

----- *El tratado de la pintura*. Madrid: Edimat, 2002

DELEUZE, Gilles: *Imagen Tiempo. Estudios sobre Cine 2*. Barcelona: Paidós Comunicaciones, 1986.

DELOCHE, Bernard: *El museo virtual*. Gijón: Ediciones Trea S.L., 2001

DERRIDA, Jacques: *La escritura y la diferencia*. Barcelona: Anthropos, 1989.

DURÁN, José María: *Hacia un crítica de la economía política del arte*. Madrid: Plaza y Valdés. 2008.

E

ESTULIN, Daniel: *Desmontando Wikileaks*. Barcelona: Ediciones del bronce. 2011.

F

FERRATER MORA, José: *Diccionario de filosofía*. Madrid: Ariel, 2009.

FOUCAULT, Michel: *Esto no es una pipa. Ensayo sobre Magritte*. Barcelona: Anagrama, 1999.

FREEMAN, Linton C.: *The Development of Social Network Analysis*. Vancouver (Canadá): Empirical Press, 2006.

FRIEDMANN, Reinhard: *Arte y Gestión. Una poética para el gerente del tercer milenio*. Santiago de Chile (Chile): El Periodista, 2007.

G

GARCÍA, José y VIDARTE, Francisco: *Guerra y filosofía*. Valencia: Tirant lo blanch, 2002.

GARCÍA, Néstor: *Cultura popular: de la épica al simulacro*. Barcelona: Quaderns portàtils, MACBA, 2000.

GIANNETTI, Claudia: *Arte en la Era electrónica. Perspectivas de una nueva estética*. Barcelona: L'Angelot, 1997.

GOMBRICH, Ernst H.: *Arte e ilusión. Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Phaidon, 2008.

H

HOLZHEY, Magdalena: *Victor Vasarely: 1906-1997: La visión pura (serie menor)*. Madrid: Taschen, 2005.

HOWERTON, Paul W., WEEKS, David C.: *Vistas in information handling*.

Volume I. The augmentation of man's intellect by machine. 1ª edición. Washington (Estados Unidos): Spartan Books, 1963.

J

JASPERS, Karl: *Origen y meta de la historia*. Barcelona: Altaya, 1994.

K

KURZWEIL, Raymond: *La era de las máquinas espirituales*. Barcelona: Planeta, 1999.

L

LA METTRIE, Julian-Offray de: *El hombre máquina*. Madrid: Alambra. 1987.

LANDOW, George P.: *Hyper/Text/Theory*. Baltimore (Estados Unidos): The Johns Hopkins University Press. 1994.

----- *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. 1ª edición. Barcelona: Paidós Multimedia, 1995.

LÉVY, Pierre: *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós. 1999.

LIESER, Wolf: *Arte digital. Nuevos caminos en el arte*. Madrid: H.F. Ullmann, 2010.

LÓPEZ JUAN, Aramis: (Coordinador de la compilación). *Homenaje a Eusebio Sempere. De la experiencia del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid (1968-1973) al binomio arte y tecnología actual*. Alicante: Universitat d'Alacant, 2006.

LUHMANN, Niklas: *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. México: Universidad Iberoamericana/Alianza. 1991.

M

MANDOSIO, Jean-Marc: *D'or et de sable*. París (Francia): Éditions de l'Encyclopédie des nuisances, 2008.

MARSHALL, Berman: *Todo lo sólido se desvanece en el aire*. Madrid: Siglo XXI, 1991.

MARX, Karl: *El Capital*. Madrid: Siglo XXI, 1965.

MATTELART, Armand: *La comunicación-mundo*. Madrid: Fundesco, 1993.

MCLUHAN, Marshall; POWERS, Bruce. R.: *La aldea Global*. Barcelona: Gedisa, 1993.

MOLINA, Angela; LANDA, Kepa: *Futuros Emergentes. Arte, Interactividad y nuevos medios*. Valencia: Institució Alfons el Magnànim, 2000.

MONSERRAT, Gali: *El arte en la era de los medios de comunicación*. Madrid: Fundesco, 1988.

MUR, Alfonso; NIETO, Pablo; MOLINA, Jesús: *Virus informáticos*. Madrid: Anaya, 1990.

O

ORIHUELA, José Luis y SANTOS, María Luisa: *Introducción al Diseño Digital*. Madrid: Anaya Multimedia, 1999.

ORTEGA Y GASSET, José: *Meditación de la técnica*. Madrid: Ediciones de la Revista de Occidente, 1977.

P

PÉREZ CARREÑO, Francisca; VILAR, Gerard; RUBIO Marco, Salvador; ALCARAZ LEÓN, María José: *Estética después del fin del arte. Ensayos sobre Arthur Danto*. Madrid: A. Machado Libros, S.A., 2005.

PICÓ, José: Modernidad y Postmodernidad, 1ª edición. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

Q

QUINTANILLA, Miguel Ángel: *Tecnología: un enfoque filosófico*. Madrid: Fundesco, 1989.

R

RAUNIG, Gerald: *Mil máquinas. Breve filosofía de las máquinas como movimiento social*. Madrid: Traficantes de sueños, 2008.

RODOTÁ, Stefano: *Tecnopolítica. La democracia y las nuevas tecnologías de la comunicación*. Buenos Aires (Argentina): Losada, 2000.

ROUSSEL, Raymond: *Como escribí algunos libros míos*. Barcelona: Tusquets, 1973.

----- *Impresiones de África*. Madrid: Siruela, 2003.

S

SHAPIRO, Andrew L.: *El mundo en un clic*. 1ª edición. Barcelona: Grupo Editorial Mondadori, 2003.

SHINER, Larry: *La invención del arte. Una historia cultural*. Barcelona: Paidós, 2004.

SOMBART, Werner: *El burgués. Contribución a la historia espiritual del hombre económico moderno*. Madrid: Alianza Editorial, 1998.

STALLABRASS, Julian: *Internet Art. The Online Clash of Culture and Commerce*. 1ª edición. Londres (England): Tate Enterprises, 2003.

STIGLITZ, Joséph E.: *Los felices 90. La semilla de la destrucción*. Madrid:

Santillana, 2003.

T

TEZANOS, José y LÓPEZ, Antonio: *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Madrid: Sistema, 2000.

TRIBE, Mark y REENA, Jana: *Arte y nuevas tecnologías*. Madrid: Taschen, 2006.

V

VARNEDOE, Kirk: *Pictures of Nothing. Abstract art since Pollock*. Princeton (Estados Unidos): University Press Princeton, 2006.

VELARDE, Juan: *El libertino y el nacimiento del capitalismo*. Madrid: La esfera de los libros, 2006.

VIRILIO, Paul: *El ciber mundo, la política de lo peor. (Entrevista con Philippe Petit)*. Madrid: Cátedra, 1997.

W

WINNER, Langdon: *Tecnología autónoma. La técnica incontrolada como objeto del pensamiento político*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

2. Bibliografía de consulta

A

ÁLVAREZ, Isaac: *Incursiones*. Madrid: Visor, 2003.

ARACIL, Javier: *Máquinas, sistemas y modelos*, Madrid: Tecnos, 1986.

AUGÉ, Marc: *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 2000.

AUMONT, Jaques: *La imagen*. Barcelona: Paidós, 1992.

B

BARASCH, Moshe: *Teorías del arte. De Platón a Winckelmann*. Madrid: Alianza, 1985.

BARTHES, Roland: *La cámara lúcida*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

BAUDRILLARD, Jean: *Simulacres et simulation*. París: Galilée, 1981.

BAZIN, André: *¿Qué es el cine?*, vol. 1. París: Cerf, 1958.

BELLOUR, Raymond: *Passages de l'image*. París (France): Georges Pompidou, 1990.

BIOCCA, Franck y LEVY, Mark: *Communication in the age of virtual reality*. New Jersey (Estados Unidos): Biocca y Levy Editores, 1995.

BRETON, André: *Manifiestos del surrealismo*. Madrid: Guadarrama, 1974.

C

CASTELLS, Manuel: *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial, 1995.

----- *La Galaxia Internet*. Barcelona: Plaza y Janés, 2001.

COHEN, Daniel: *La prosperidad del mal: Una introducción (inquieta) a la economía*. Madrid: Santillana, 2010.

CRUZ FERNÁNDEZ, Pedro Alberto; CRUZ SÁNCHEZ, Pedro Alberto: *La Crítica a debate: Historia, Institución y Epistemología*. Murcia: Editores científicos, 2003.

D

DARST, David: *Imitatio (Polémicas sobre la imitación en el Siglo de Oro)*. Madrid: Orígenes, 1985.

DEBORD, Guy: *Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte*. Madrid: Literatura Gris, 1999.

DELEUZE, Gilles: *Logique du sens*. París (France): Minuit, 1969.

----- *Conversaciones*. Valencia: Pre-Textos, 1999.

DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix. *El anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia*. Barcelona. Paidós Comunicación, 1985.

E

ECO, Umberto: *Historia de la fealdad*. Barcelona: Lumen, 2007.

G

GIBSON, William: *Neuromante*. Barcelona: Minotauro, 1989.

GINER, Salvador: *El progreso de la conciencia sociológica*. Barcelona: Península, 1974.

GOFFMAN, Ken: *La contracultura a través de los tiempos. De Abraham al acid-house*. Barcelona: Anagrama, 2005.

GRABOWSKI, Stanislaus J.: *La iglesia. Introducción a la teología de San Agustín.* Madrid: Ediciones Rialp, 1965.

GROYS, Boris: *Topologie der Kunst.* Múnich (Alemania): Hanser, 2003.

GUMBRECHT, Hans Ulrich: *Producción de presencia. Lo que el significado no puede transmitir.* México D.F. (México): Universidad Iberoamericana. 2005.

H

HARDT, Michael y NEGRI, Antonio: *Imperio.* Cambridge, Massachussets (Estados Unidos): Harvard University Press, 2000.

HAWKING, Stephen: *Historia del tiempo: Del Big Bang a los Agujeros Negros.* Madrid: Alianza Editorial, 2011.

HUNTINGTON, Samuel Phillips: *El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial.* Barcelona: Paidós, 1997.

HUSSERL, Edmund: *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental.* Barcelona: Crítica, 1991.

J

JOHNSON, Mark: *Moral Imagination. Implications of Cognitive Sciences for Ethics.* Chicago: University of Chicago Press, 1993.

K

KOONS, Jeff: *Jeff Koons (1979-1992).* Madrid: Taschen, 1992.

L

LAKOFF, George y JOHNSON, Mark: *The Body in the mind.* Chicago (Estados Unidos): The University of Chicago press, 1987.

LAZZARATO, Maurizio: *Radical Thought in Italy.* Minneapolis (Estados Unidos):

University of Minnesota Press, 1996.

LISTER, Martin: *La imagen fotográfica en la cultura digital*. Barcelona: Paidós, 1997.

M

MARTINEZ, Amalia: *De la pincelada de Monet al gesto de Pollock*. Valencia: Universidad politécnica de Valencia, 2000.

MARX, Karl: *Formaciones económicas pre-capitalistas*. México D.F. (México): Siglo XXI, 2004.

MATURANA, Humberto: *Transformación en la Convivencia*. Santiago de Chile (Chile): Dolmen Ediciones, 1999.

MESTRE, Jordi: *Identificación y conservación de fotografías*. Gijón: Trea, 2003.

MILLER, Henry: *Trópico de Cáncer*. Barcelona: RBA Editores, 1992.

MUCHEMBLED, Robert: *Une historie de la violence*. París (France): Fayard, 2008.

MUCHNIK, Mario: *Para los amantes de la música*. Madrid: Aguamarina, 1993.

N

NELSON, Theodor H.: *Literary Machines*. California, Sausalito (Estados Unidos): Mindful Press, 1990.

NIETZSCHE, Friedrich: *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Santiago de Chile (Chile): Escuela de Filosofía Universidad ARCIS, 2004.

O

ORTEGA Y GASSET, José: *El espectador*. Madrid: Espasa-Calpe, 1996.

P

PAWSON, Richard: *El libro del robot*. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.

PÉREZ MERCADER, Juan: *Qué sabemos del Universo*. Madrid: Debate, 1996.

PROUST, Marcel: *Los placeres y los días*. Madrid: Valdemar, 2006.

R

ROSSET, Clément: *El objeto singular*. Madrid: Sexto Piso, 2007.

S

SIMON, Herbert: *Las ciencias de lo artificial*. Granada: Comares, 2006.

SMITH, Merritt Roe y MARX, Leo: *Historia y determinismo tecnológico*. Madrid: Alianza Editorial, 1996.

SLOTERDIJK, Peter: *El desprecio de las masas. Ensayo sobre las luchas culturales de la sociedad moderna*. Valencia: Pre-Textos, 2001.

SONTAG, Susan: *On Photography*. Harmondsworth (England): Penguin, 1979

STEWART, Ian: *¿Juega Dios a los dados? La nueva mecánica del caos*. Barcelona: Grijalbo-Mondadori, 1991.

STOICHITA, Victor: *Simulacros. El efecto Pigmalión: de Ovidio a Hitchcock*. Madrid: Siruela, 2006.

T

TOURAINE, Alain: *Crítica de la modernidad*. Madrid: Temas de hoy, 1993.

3. Artículos impresos

A

ÁLVAREZ, Alberto. “El uso del simulador social en el diagnóstico de redes sociales y conjuntos de acción: Una aplicación del modelo sistémico-transaccional”. Vigo: Universidade de Vigo, n. 2. 1999.

ANTA FÉLEZ, José Luis; PALACIOS RAMÍREZ, José. “Virtualidad, poder y espacio. Algunas reflexiones metatextuales en torno a la cibersociedad”. *Revista de Ciencias Sociales*, n. 18. 2001.

B

BAIGORRI, Laura. “Recapitulando: modelos de activismo (1994-2003)”. *Artnodes*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (OUC). 2003.

BAUDRILLARD, Jean. “La realidad supera el hiperrealismo”. *Revue d’Esthetique*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

C

CAMPILLO, Antonio y CALLEJA, Tono. “La crisis del capitalismo neoliberal y el declive de la hegemonía euro-atlántica”. *El otro estado de la Región. Informe 2010*. Murcia: Diego Marín y Foro Ciudadano de la Región de Murcia. 2010.

CRITICAL ART ENSEMBLE. “Electronic Civil Disobedience, Simulation and the Public Sphere”. New York: *Autonomedia*, 1996.

E

ESQUIROL, Josép. “Tecnología, Éica y Futuro. Bilbao: Editorial Desclée De Brouwer”. Instituto de Tecnoética. Fundación Epson Ibérica, 2001.

ERLIN SNELL, Marylin. “El Ser y el Devenir. Entrevista a Ilya Prigogine”.

Periódico *El Mercurio*. Santiago de Chile (Chile). 15 de noviembre de 1992.

F

FONTRADONA, Joan. “Ética del producto”, en ROA, Francisco (coord.): *Globalización, Internet y marketing*. Murcia: UCAM, Quaderna Editorial, 2003.

H

HEILBRONER, Robert. “¿Son las máquinas el motor de la historia?”. *Technology and Culture*, n. 4. 1967.

L

LANDOW, George P. “Hipertexto: La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología”. *Colección Hipermedia*, n. 2. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995.

LECUMBERRI, José María. “Consideraciones generales sobre la terapia ocupacional”. *Paz y Caridad*, n. 154.

M

MARCHAN FIZ, Simón. “El objeto tradicional en la sociedad industrial capitalista”. AA.VV. *El arte en la sociedad contemporánea*. Valencia: Fernando Torres, 1974.

P

PÉREZ JIMÉNEZ, Mauricio. “Estatus representacional de la imagen en el medio digital”. *Cultura digital y tendencias en la producción visual*. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, 2000.

Q

QUINTANILLA, Miguel Ángel. “Cultura tecnológica”. *Teorema*, n. XVII, 1998.

R

REVERTER, Sonia. “Ciberfeminismo: entre la (u)topía y la (dis)topía.” Fundación Epson Ibérica. Bilbao: Editorial Desclée De Brouwer. Instituto de Tecnoética. 2001.

S

SANMARTÍN, José. “La tecnología en la sociedad de fin de siglo”. *Teorema*, n. XVII. 1998.

V

VARGAS, Alberto: “Sobre el Tractatus de Wittgenstein”. Departamento de Filosofía de la Unidad Iztapalapa. México D. F. (México): Universidad Autónoma Metropolitana, 1994.

VOZMEDIANO, Elena. “Arte contemporáneo. El espectáculo del Mercado”. *Revista de Occidente*, n. 309. 2007.

Z

ZAFRA, Remedios. “El mito netiana”. *Acento*. Murcia, n. 5. 2008.

4. Artículos web citados

A

ABÓ, José y CRISTIANI, Álvaro, entre otros. “El arte de gestionar lo intangible”.

IEEM. Instituto Electoral del Estado de México. <<http://www.ieem.org.mx/>> 2010.

ALCALÁ, José Ramón. “*Net.Art vs Web.Art*: Creadores, activistas, pintamonas y otros negocios del arte *on-line*”. *Ediciones Simbióticas*. <<http://edicionessimbioticas.info/Net-Art-vs-Web-Art-Creadores>> 2005.

AMERIKA, Mark. “Poéticas de la agitación digital: Un concepto expandido de escritura”. *A mínima::*. <<http://aminima.net/wp/?p=65&language=es>> 2004.

----- “Instalaciones net, nuevas formas de exposición creativa y re-publicación virtual”. *Aleph*. <<http://Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 1997-2002.

ARGOTE, José Ignacio. “Historia *net.art*: Una breve historia del *net.art* elaborada a través de la red”. *Encina*. <<http://encina.pntic.mec.es/jarv0000/historia.htm>> 2001.

ARROYO GONZÁLEZ, Leonardo. “Arte genético: función de aptitud estética”. *Monografias.com*. <<http://www.monografias.com/trabajos33/arte-genetico/arte-genetico.shtml>> 2005.

B

BARANDIARAN, Xabier. “Activismo digital y telemático. Poder y contrapoder en el ciberespacio”. *Espora*. <<http://espora.org/revueltas/IMG/pdf/adt.pdf>> 2003.

BAUTISTA, Emilio; MUÑOZ, Julio; CECCARELLI, Marco; ECHAVARRI, Javier; o LEAL, Pilar, entre otros. “Evolución y desarrollo de la ingeniería mecánica a través de las grandes áreas culturales”. Universidad Católica Pontificia del Perú. <<http://www.arteuna.com/talleres/lab/maquinarias-antiguas.pdf>> 2007.

BAYÓN, Fernando. “Freud y la crisis del lenguaje moderno en la Viena fin de siglo: Broch, Hofmannsthal, Kraus”. *ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura*. <<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/86/86>> 2007.

BOOKCHIN, Natalie; SHULGIN, Alexei. “Introducción al net.art (1994-1999)”. *Aleph*. <<http://Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 1999.

BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “Arte.Red. 1998”. *El País*. <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/1998.htm>> 1998.

----- “Arte.Red. 2000”. *El País*. <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/2000.htm>> 2000.

----- “El arte electrónico multiplica su presencia en ARCO”. *El País*. <<http://www.elpais.com/especiales/2001/arte/buzon.htm>> 2001.

----- “Víctor Vina y Federico Muelas desarrollan en el extranjero su arte informático”. *El País*. <<http://www.electrohype.org/press/dokumentationer/elpais2.pdf>> 2002.

----- “Especial Uk.arted.red”. *El País*. <<http://www.elpais.com/especiales/2003/netart/2001uk.html>> 2003.

----- “ARCO 2003 saca del gueto al net.art. Numerosas galerías exponen también vídeos y fotografías con técnicas digitales”. *El País*. <http://www.elpais.com/articulo/ocio/ARCO/2003/saca/gueto/net/art/elpeputecib/20030213elpciboci_1/Tes> 2003.

BOSMA, Joséphine. “Por un net-art independiente. Una conversación con JODI y Alexei Shulgin”. *Aleph*. <<http://Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 1998.

BRAIDOTTI, Rosi: “Cyberfeminism with a Difference”. Universiteit Utrech

(Holland). <http://www.let.uu.nl/womens_studies/rosi/cyberfem.htm> 1996.

BREA, José Luis. “Last (no) exit: net”. *Aleph*. <<http://Aleph-arts.org/noexit/index.html>> 1999.

BRETOS, David. “Más de 20 gobiernos se oponen a que el ICANN apruebe nuevos dominios”. *Nación Red*. <<http://www.nacionred.com/fomento-Internet/mas-de-20-gobiernos-se-oponen-a-que-el-icann-apruebe-nuevos-dominios>> 2011.

BROECKMANN, Andreas. “¿Estás en línea? Presencia y participación en el arte de la red”. *Aleph*. <<http://www.Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 1998.

BUSH, Vannevar. “As we may think”. *Atlantic Monthly*. <<http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DQYXoRx9CcEC&oi=fnd&pg=PT56&dq=As+we+may+think&ots=OKwDgrwqRy&sig=R7bDUdhEmhkQgDlSd7rnfeQNaFw#v=onepage&q=As%20we%20may%20think&f=false>> 1945.

C

CRITICAL ART ENSEMBLE. “La desobediencia civil electrónica, la simulación y la esfera pública”. *Critical Art Ensemble*. <http://www.sindominio.net/metabolik/alephandria/txt/cae_desobediencia.pdf> 2003.

D

DÍAZ, Sam. “ICANN declares independence, breaks ties with U.S. Government”. *ZDNet*. <<http://www.zdnet.com/blog/btl/icann-declares-independence-breaks-ties-with-us-government/25212?tag=nl.e539>> 2009.

F

FERNÁNDEZ, Alicia. “El espacio de Concha Jerez”. *ABC*.
<<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/cultural/2001/08/11/019.html>> 2001.

G

GALLOWAY, Alex. “Browser.Art”. *Aleph*. <<http://www.Aleph-arts.org/pens/browser.html>> 2002.

GARCÍA PIZARRO, Luis. “Números pseudoaleatorios: Simulación”. Instituto tecnológico de Piedras Negras, Coahuila (México).
<<http://es.scribd.com/doc/2557289/Numeros-Pseudoaleatorios>> 2008.

GARRIN, Paul. “Media filter: The disappearance of space public on the net”. *Nettime.org*. <<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9601/msg00016.html>> 1996.

GESLIN, Philippe. “Les formes sociales d’appropriation des objets techniques au le paradigme anthropotechnique”. *Etnographiques*, n. 1.
<<http://ethnographiques.org/2002/Geslin>> 2002.

K

KATZ, Claudio. “Determinismo Tecnológico y Determinismo Histórico-Social”. Universidad Autónoma del Estado de México.
<<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=90711314002>> 1998.

KELLY, Kevin. “Somos la Red”. *Microsiervos*.
<<http://www.microsiervos.com/archivo/Internet/we-are-the-web.html>> 2005.

L

LOVINK, Geert. “Software especulativo. Una entrevista a I/O/D”. *Aleph*.

<<http://www.Aleph-arts.org/pens/iod.html>> 2002.

M

MACKENZIE, Wark. “A Hacker Manifesto (versión 4.0)”. *Subsol*.

<http://subsol.c3.hu/subsol_2/contributors0/warktext.html> 2004.

MACKERN, Brian. “Navegadores web alternativos”. *Netart.org*

<<http://www.Internet.com.uy/vibri/browser-art.htm>> 2003.

MARTEL, Carlos: “Filosofía y virtualidad”. Universidad de Valparaíso (Chile).

<http://www.campusvirtualgitt.net/estacion_sonora/swf/filosofia_y_virtualidad.pdf> 2004.

MARTÍN PRADA, Juan. “El net.art, o la definición social de los nuevos medios”.

2-red. <<http://www.2-red.net/juanmartinprada/>> 2006.

MERCADER, Antoni. “Exposición en línea: El continuum llega a la red”.

Mediateca *on-line*.

<<http://www.mediatecaonline.net/Obert/EP00001/docu/ficheros/hes.html>> 2001.

P

PALACIOS, Rolando. “Cultura oral y lectura hipertextual. Una reflexión desde la comunicación”. *Observatorio para la cibernsiedad*.

<<http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/g09palacios.pdf>> 2002.

PAPATHÉODOROU, Aris. “Un espacio de deconstrucción y construcción.

Conversación con *Blicero* sobre la experiencia del *LOA Hacklab* de Milán”.

Espora. <<http://espora.org/biblioweb/cultura/loahacklab.htm>> 2001.

POSTEL, Jon; ROBERTS, Larry G.; WOLFF, Stephen, entre otros. “Internet

Society”. *Internet Society*. <<http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en|>

es&u=http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml> 1998.

R

REVENTÓS, Laia. “Lluvia de peticiones para nuevos dominios en la Red. Ciudades, comunidades y marcas aspiran a tener su propia extensión en la ampliación que debate el ICANN”. *El País*.
<http://www.elpais.com/articulo/Pantallas/Lluvia/peticiones/nuevos/dominios/Red/elpepirtv/20101210elpepirtv_1/Tes> 2010.

ROSALES, Carolina. “Buscar pareja en línea: económica y emocionalmente conveniente”. *Observatorio para la cibersociedad*.
<http://www.cibersociedad.net/recursos/art_div.php?id=314> 2010.

T

TÉLLEZ, Javier. “El capitalismo salvaje tiende a forzar al artista para que se convierta en productor de mercancías”. *Analítica*.
<http://www.analitica.com/va/arte/dossier/2186078.asp> 2001.

W

WEIL, Benjamin. “Plain.html: Una mirada a la historia del Net.Art”. *Aleph*.
<http://aleph-arts.org/condicion.net/ensayos/weil.html> 1999.

Z

ZELDMAN, Jeffrey. “Web 3.0”. *A list a part*, n. 210.
<http://www.alistapart.com/articles/web3point0> 2006.

5. Artículos web de consulta

A

AMIR, Samin. E.E.UU.: “El control militar del planeta”. *CEME. Centro de Estudios Miguel Enríquez*. Chillán (Chile).
<http://www.archivochile.com/Imperialismo/doc_poli_imperial/USdocimperial0011.pdf> 2003.

AZPURUA, Fernando. “La Escuela de Chicago. Sus aportes para la investigación en ciencias sociales”. *SAPIENS*, vol. 6, n. 2. Caracas (Venezuela).
<http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152005000200003&lng=en&nrm=is> 2005.

B

BAIGORRI, Laura. “Del *artivismo* simulatorio a las tácticas de suplantación en la Red. No más arte, solo vida 2.0”. *Fundación Telefónica*.
<<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=7&rev=56.htm>> 2003.

BAUMGAERTEL, Tilman. “No artistas, solo espectadores”. *Auradigital. Estudios de cibercultura hipertextual*. <http://www.atmosfera0.com/fvae/entrevistas.phtml?id_entrevista=5> 2002.

BIOCCA, Frank. “The ciborg’s dilemma: progresive embodiment in virtual enviroment’s”. Michigan State University (EE.UU.).
<<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html>> 1997.

BLISSETT, Luther. “Cómo atacué a Chi l’ha visto? y puse a la policía de la RAI a la

deriva”. *Merzmail*. <<http://www.merzmail.net/rai.htm>> 2000.

BLOOM, Paul. “Cuerpos sin alma”. *Project Syndicate*. <<http://www.project-syndicate.org/commentary/paulbloom1/Spanish>> 2005.

BOSCO, Roberta y CALDANA, Stefano. “Venecia y Valencia exhiben virus como una forma de arte”. *El País*. <<http://www.ciberpais.elpais.es/d/20010621/ocio/portada.htm>> 2003.

----- “Arco acoge a Bitforms New York, primera galería especializada en software art”. *El País*. <http://elpais.com/diario/2004/02/12/ciberpais/1076553621_850215.html> 2004.

BOURDIEU, Pierre. “La esencia del neoliberalismo”. *Analítica*. <<http://www.analitica.com/bitblib/bourdieu/neoliberalismo.asp>> 1998.

BREA, José Luis. “Net.art: (no)arte, en una zona temporalmente autónoma”. *Aleph*. <<http://aleph-arts.org/pens/net.html>> 1998.

----- “On-line communities: comunidades experimentales de comunicación -en la diáspora virtual”. José Luis Brea. <<http://www.Joseluisbrea.net/articulos/onlinecommunities.pdf>> 2001.

C

CASTRO Pinzón, Eduardo; TRONCOSO, José Luis. “La virtualización del cuerpo a través del Cutting y Body Art Performance”. *Athenea Digital*, n. 7. <<http://www.raco.cat/index.php/Athenea/article/viewFile/34182/34021>> 2005.

CHISLENKO, Alexander. “¿Are you a ciborg?”. *Electronic Frontier Foundation*. <http://www.eff.org/net_culture/ciborg_anthropology/are_you_a_ciborg.article> 1995.

COMENAS, Gary. “The origin of Andy Warhol’s soup cans”. *Warholstars.org*.
<<http://www.warholstars.org/art/warhol/soup.html>> 2009.

CRANDALL, Jordan. “Bodies on the circuit”. *Ctheory.net*.
<http://www.ctheory.net/text_file.asp?pick> 1997.

D

DAMINSKY, Carlos. “El último humano, el robot y la muerte automática”.
Sedice.com. <<http://www.sedice.com>> 2008.

DE LAS HERAS, Rafael. “La historia del arte e Internet”. *Fundación Telefónica*.
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/Articulos_Historia_de_la_tecnologia_-_La_historia_del_arte/seccion=1188&idioma=es_ES&id=2010063016090001&activo=4.do> 2010.

DELEUZE, Gilles. “Image Mouvement Image Temps”. Gilles Deleuze.
<<http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?cle=78&groupe=Image%20Mouvement%20Image%20Temps&langue=3>> 1981.

DÍAZ CUYÁS, José. “El arte se ha vuelto reflexivo en exceso”. *La Opinión*.
<<http://www.laopinion.es>> 2009.

----- “El siglo XX ha producido una inflación teórica generalizada en las artes”. *La Provincia*.
<http://www.laprovincia.es/secciones/noticia.jsp?pRef=2009012500_15_204522__Cultura-Jose-Diaz-Cuyas-siglo-producido-inflacion-teorica-generalizada-artes> 2009.

E

ELORTEGUI, Jerónimo. “La muerte del cine”. *Lente Creativo*.

<<http://lentecreativo.wordpress.com>> 2008.

F

FERNÁNDEZ, Miguel Ángel. “Las Colonias industriales”. *Islabahia.com*.

<http://www.islabahia.com/arenaycal/2010/174_septiembre/miguel_a_fernandez174.asp> 2009.

G

GIANNETTI, Claudia. “Del cuerpo mecánico al cuerpo virtual”. *MECAD*.

<[http://www.mecad.org/e-journal/numero 8/art_6.htm](http://www.mecad.org/e-journal/numero%208/art_6.htm)> 2008.

GIL RODRÍGUEZ, Eva. “El simulacro en las sociedades de control: transformaciones de la relación entre poder y subjetividad en la era del conocimiento”. *Monografías*.

<<http://www.monografias.com/trabajos902/simulacro-sociedades-control/simulacro-sociedades-control2.shtml>> 2004.

GREENAWAY, Peter. “La imagen impura: cine, cuerpo, pintura”. *La Opinión*.

<<http://www.laopiniondemurcia.es/secciones/noticia.jsp?pNumEjemplar=2737&pIdSeccion=12&pIdNoticia=45951&rand=1164345969163>> 2006.

H

HIPÓLITO, Jon. “¿Una contradicción en los términos?”. *Aleph*. <http://Aleph-arts.org/pens/museo_futuro.html> 1998.

I

IRVING, Joshua. “Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación”. Universidad Complutense de Madrid. <<http://www.ucm.es/info/circulo/no21/esquemas.htm>>

2005.

K

KAC, Eduardo. “Emergencia de la biotelemática y la biorrobótica: Integración de la biología, el procesamiento de información, redes y robótica”. *MECAD Electronic Journal*, n. 1 (*Media Centre d’Art i Disseny de Barcelona*) <<http://www.mecad.org/e-journal>> 1999.

LL

LLORENTE, Carmen. “Los temidos *hedge funds* se adueñan de los mercados”. *El Mundo*. <<http://www.elmundo.es/nuevaeconomia/2004/237/1093882853.html>> 2004.

M

MATTES, Eva. “Contagious Paranoia”. *0100101110101101.org*. <http://0100101110101101.org/home/biennale_py/> 2001.

MÈLICH, Joan-Carles. “El ocaso del sujeto. La crisis de la identidad moderna: Kleist, Nietzsche, Musil”. *La afectación de la arveja*. <<http://lafectaciondelarveja.blogspot.com/2008/05/el-ocaso-del-sujeto-joan-carles-mlich.html>> 2001.

MIRAPPAUL, Matthew. “Un ataque a la comercialización del *web.art*”. *Aleph*. <<http://www.Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 2002.

MORA, Martín. “Ciberculturas y psicología social”. Universitat Oberta de Catalunya. <<http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/mora0602/mora0602.html>> 2002.

N

NAVAS, José. “¿Qué está pasando?”. *El Mundo*.
<<http://www.elmundo.es/especiales/2008/10/economia/crisis2008/queestapasando/index.html>> 2008.

O

O'REILLY, Tim. “¿Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software”. *Fundación Telefónica*.
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/seccion=1188&idioma=es_ES&id=2009100116300061&activo=4.do?elem=2146> 2006.

P

PISCITELLI, Alejandro. “Introducción a La Generación Nasdaq”. *Observatorio para la cibersociedad*. <<http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=9>> 2003.

PUIG MESTRES, Luis Eloy. “La autoreferencialidad en el arte. El metalenguaje en el medio digital”. *Artnodes*. <<http://www.uoc.edu/artnodes/6/dt/esp/puig.pdf>> 2006.

R

ROBERTSON, Roland. “Glocalización: tiempo-espacio y homogeneidad-heterogeneidad”. *Biblioteca Virtual de Ciencias Sociales*.
<<http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/R%20Robertson.pdf>> 2000.

S

SHERMER, Michael. “The Shamans of Scientism”. *Scientific American*.
<<http://www.michaelshermer.com/2002/06/shamans-of-scientism/>> 2002.

SUBIAS IZQUIERDO, José Luis. “Introducción a la teoría del caos. Representando

atractores por orbitales”. Universidad de Zaragoza.
<<http://www.didyf.unizar.es/info/jlsubias/IntrCaos.htm>> 1991.

V

VESNA, Victoria. “Cuerpos incorporados”. *Aleph*. <<http://Aleph-arts.org/favs/cuerpos.htm>> 1995.

VILLANUEVA, Lucía. “El ordenador personal, personaje del año de la revista *Time* hace 25 años”. *ADN*. <<http://www.adn.es/tecnologia/20071226/NWS-0670-Time-personaje-ordenador-personal.html>> 2007.

W

WRAY, Stefan. “La desobediencia civil electrónica y la *world wide web* del hacktivismo: La política extraparlamentaria de acción directa en la red”. *Aleph*. <<http://www.Aleph-arts.org/pens/index.htm>> 2002.

Y

YUSTI, Carlos. “Javier Téllez invitado a la Bienal de Arte en Venecia”. *Analítica*. <<http://www.analitica.com/va/arte/dossier/2186078.asp>> 2001.



6. Revistas de consulta

D

DUBUFFET, Jean. “Sobre Gie, Robert”. *L’Art brut*, n. 3. 1964.

G

GIANNETI, Claudia. *Revista para el Arte*, n. 10. Madrid, 2004.

P

PRADA, Juan Martín. *DEFORMA*, n. 3. Valencia: Sendemá, 2012.

S

SILVA, Salif: *DEFORMA*, n.3. Valencia: Sendemá, 2012.

7. Tesis Doctorales

B

BERENGUER FRANCÉS, Francisco. *La interfaz electrónica. Sobre las prácticas artísticas en torno a los flujos interactivos.* Universidad de Valencia. Facultad de Bellas Artes. 2004.

C

CILLERUELO GUTIÉRREZ, Lourdes. *Arte de Internet: Génesis y definición de un nuevo soporte artístico (1995-2000).* Universidad del País Vasco. Facultad de Bellas Artes. 2000.

D

DEL RÍO, Ariel. *Juegos evolutivos y conducta moral: un análisis mediante simulaciones informáticas del surgimiento y justificabilidad de conductas no maximizadoras en contextos estratégicos.* Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Filosofía del Derecho, Moral y Política. 2007.

DOPICO, María Dolores. *Práctica artística en la Era de Internet. Net Art en sus formas colectivas.* Universidad de Vigo. Facultad de Bellas Artes. 2003.

F

FERNÁNDEZ VICENTE, Antonio. *Crítica de la tecnología de reencantamiento. La comunicación en la era digital.* Universidad de Murcia. Facultad de Comunicación y Documentación. 2007.

G

GALINDO MATEO, Inocencio. *Gran Vidrio puesto al desnudo por sus verbos.* Universidad Politécnica de Valencia. Facultad de Bellas Artes. 1991.

GIL RODRÍGUEZ, Eva Patricia. *Ultraindividualismo y simulacro en el nuevo orden mundial. Reflexiones sobre la sujeción y la subjetividad.* Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Psicología. 2004.

M

MONTOYA JUÁREZ, Jesús: *Realismos del simulacro: Imagen, medios y tecnología en la narrativa del Río de la Plata.* Universidad de Granada. Departamento de Literatura Española. 2008.

MUCHETTI, Luca. *L'informazione secondo Luther Blissett.* Università Iulm–Milano. Facoltà di Scienze della comunicazione – Giornalismo. 2005

P

PORTERO DE LA TORRE, Aixa. *Trans-apariencias tecnológicas. Artivismo en el arte contemporáneo.* Universidad de Granada. Facultad de Bellas Artes. 2006.

PUIG MESTRES, Luis Eloy. *ALEAR: Arte procesual-arte aleatorio. La aleatoriedad en el computer art.* Universidad de Barcelona. Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanas. 2005.

R

RIVERO RIVERO, Alfredo. *El modelo digital en la producción de imagen.* Universidad de La Laguna (Tenerife). Facultad de Bellas Artes. 1997.

ROBLES REINALDO, Gerardo. *Proyecto Lambda-Zeta. Un sistema de representación artístico-interactivo.* Universidad de Murcia. Facultad de educación. 2003.

8. Conferencias, ponencias y otros

A

ÁLVAREZ, Ignacio; BENAMOU, Jeremy; FERNÁNDEZ-BOSCH, José Manuel y SOLÉ, Clara. Informe “*España cONecta: Cómo transforma Internet la economía española*“. Informe independiente realizado por *The Boston Consulting Group*, encargado por *Google*. <<http://www.empresaslider.com/files/24/445/informe-espana-conecta-Internet-un-buen-negocio-para-las-pymes.pdf>> 2011.

ANDÚJAR, Daniel y PARÉS, Roc. Manifiesto “e-*ARCO.org*: primeros auxilios para artistas”. <<http://www.dtic.upf.edu/~rpares/pdf/eARCOorg.pdf>> 2003.

B

BREA, José Luis. Conferencia “El Teatro de la Resistencia Electrónica”. <<http://www.joseluisbrea.net/>> 1999.

----- Conferencia “La conquista de la ubicuidad”. <<http://www.march.es/conferencias/anteriores/voz.asp?id=410>> 2005.

C

CIUTADANS PER UNA CULTURA DEMOCRÀTICA I PARTICIPATIVA. Jornadas “Realitats de la ciutat”. *E-VALENCIA.ORG* <<http://e-valencia.org/index.php?name=News&file=index&op=modload&topic=5&startrow=251>> 2003.

D

DADER, José Luis. Comunicación “La ciberdemocracia posible: Reflexión prospectiva a partir de la experiencia en España”. Comunicación presentada en el

Seminario Internacional sobre Innovación Tecnológica y Comunicación Política.
<<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/inf/11357991/articulos/CIYC0101110177A.PDF>> 1999.

F

FERNÁNDEZ, Águeda. Comunicación "Regeneración de regiones industriales en declive". <http://oa.upm.es/6074/1/FernandezAgueda_articulo_2008.pdf> 2011.

----- Comunicación "Planificar la ciudad industrial en declive: la región de Nantes – Saint Nazaire, La reversibilidad de los procesos de deterioro urbano: perspectivas medioambientales, Shaping the futures for industrial cities in decay: urban planning and memory retrieval o Estrategias de regeneración de ciudades industriales: la revitalización de barrios en Nantes".
<http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/regeneracion-regiones-industriales-declive-caso-comunidad-urbana-creusot-montceau-les/id/52654174.html> 2011.

G

GORDILLO Inmaculada; GRANDE, M^a Ángeles; GROSSEGESSE, Orlando, entre otros. Mesa Redonda sobre "Ficción y literatura". Universidad de Murcia. 1996.

M

MORALES, Susana y LOYOLA, María Inés. Ponencia "¿Los jóvenes: se apropian de las TIC?".
<<http://publicaciones.ffyh.unc.edu.ar/index.php/6encuentro/article/view/141/194>> 2009.

S

SALINAS ALEJANDRE, Lara. Comunicación. “Estudio de propuestas artísticas para la feminización del pensamiento desde la web 2.0”. Universidad Politécnica de Valencia. <<http://www.upv.es/contenidos/CIMUAT/info/737935normalc.html>> 2010.

R

RIETDIJK, Jan. Conferencia "Ten propositions on mechatronics". Mechatronics in Products and Manufacturing Conference. Lancaster (Inglaterra), 1989. Citado en CHIKHANI, Angela; PALENCIA, Javier. Proyecto “Una visión estratégica para la implementación de la carrera *tsu* en mecatrónica para el departamento de tecnología industrial *usb-sdl*”. [en línea] 29 de Mayo de 2007 <[http://www.laccei.org/LACCEI2007-Mexico/Papers %20PDF/EDE047_ChikhaniCoello.pdf](http://www.laccei.org/LACCEI2007-Mexico/Papers%20PDF/EDE047_ChikhaniCoello.pdf)> [Consulta: 4 de agosto de 2009].

ROMERO, Juan. Conferencia “Inteligencia artificial y Arte” <<http://notcf.blogspot.com/2007/05/conferencia-sobre-inteligencia.html>> 2007.

9. e-book

B

BREA, José Luis: *La era postmedia*. <<http://www.laerapostmedia.net/#>> 2002.

S

SALINAS ALEJANDRE, Lara: *Arte 2.0*. Valencia: Sendemá, 2011.

T

TORTOSA, Rubén: *La mirada no_retiniana. huellas electrónicas desde el registro horizontal y su visualización mediante la impresión*. Valencia: Sendemá, 2010.

10. Obra artística *on-line*

0

0100101110101101.org. *Life Sharing*. 2001

<http://0100101110101101.org/texts/wac_life-en.html>

A

ABAD, Antoni. *y0y0*. 2000 <<http://www.y0y0.org/phyllor/phyllor.htm>>

ABRAHAM, Annie. *Resurrection karaoke for the humiliated*. 2006

<<http://www.bram.org/karaoke/karaoke.htm>>

AGUIRREZABALA, Roberto. *Whatyouget*. 1999-2000

<<http://www.whatyouget.net/vg/aguirrezabala/>>

ALEXANDER, Amy. *Multi-Cultural Recycler*. 1997

<<http://recycler.plagiarist.org/r5/recycler2.pl?1112108799>>

ÁLVAREZ, Joeser. *Anti-War*. 2001 <[http://www.enter-](http://www.enter-net.com.br/linealvarez/WarGame/WarGame_.htm)

[net.com.br/linealvarez/WarGame/WarGame_.htm](http://www.enter-net.com.br/linealvarez/WarGame/WarGame_.htm)>

AMARIKA.ORG. *Super Kid Fighter*. 2010 <<http://www.amarika.org/play/?p=26>>

AMERIKA, Mark. *Surf, sample, manipulate. The Pseudo-Autobiography of A Work-In-Progress*. 1996

<<http://www.altx.com/amerika.online/amerika.online.3.3.html>>

ANDREWS, Jim. *Aleph Null*. 2011 <<http://vispo.com/aleph/an.htm>>

ARCANGEL, Cory. *Super Mario Clouds*. 2002

<<http://www.coryarcangel.com/things-i-made/supermarioclouds/>>

ATAVAR, Michael. *Four Stars*. 1998

<http://www.atavar.com/pieces/four_stars.htm>

ATELIER D'ARCHITECTURE AUTOGÉRÉE (AAA). 2010

<<http://www.urbantactics.org/home.html>>

AUTISTICI/INVENTATI y SINDOMINIO.NET. 2007

<<http://www.autistici.org/en/index.php>> y <<http://sindominio.net/>>

AZPARREN, Marta y SAMANIEGO, Raquel. *Simul-art.* 2009

<<http://www.velcroart.net/simulart>>

B

BABELI, Gazira. *Come to heaven.* 2006

<<http://www.gazirababeli.com/cometoheaven.php>>

BAKER, Anne. *Scars.* 1999-2003 <<http://www.flatearth.co.uk/scars/>>

BAKER, Rachel. *Dot2Dot Porn.* 1997 <<http://www.irational.org/tm/dot2dot/>>

----- *TMClubcard.* 1997 <<http://www.irational.org/tm/clubcard/front.html>>

BEGG, Zanny. 2010 <<http://www.zannybegg.com>>

BENJAMIN, Ben. *Superbad.* 1997 <<http://Aleph-arts.org/favs/superbad.htm>>

BERLIN JOHNSON, Steven. *OUTSIDE.IN.* 2007

<<http://blog.outside.in/tag/steven-johnson/>>

----- *Red urbana.* 2008 <<http://www.artfutura.org/v2/artthought.php?idcontent=10&idcreation=43&mb=3>>

BERTOLO, Diane. *Channel Untitled.* 2000

<<http://www.turbulence.org/Works/channelUntitled/index.html>>

BICKERSTAFF, David. *AtomicTV.* 2001

<http://www.atomicTV.com/angels_03.html>

BIGGS, Simon. *The Great Wall of China.* 1995-1999

<<http://www.littlepig.org.uk/wall/wall.htm>>

BLISSETT, Luther y BRÜNZELS, Sonja. 2000

<<http://www.merzmail.net/rai.htm>>

BLACK, Jonathan y BLACK, Matt. *ColdCut*. 2001

<<http://www.ninjatune.net/coldcut/>>

BLANK, Joachim y JERON, Karl Heinz. *Dump your trash*. 1998

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/dump-your-trash/>>

----- *Without Addresses*. 1997 <http://www.documenta.de/without_addresses>

BOOKCHIN, Natalie. *Construction of Natalie*. 1997

<<http://www.easylife.org/natalie/index.html>>

BRAND, Eelco. *S.movi*. 2007 <[http://www.youtube.com/watch?](http://www.youtube.com/watch?v=91WPYahG8gM&feature=related)

[v=91WPYahG8gM&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=91WPYahG8gM&feature=related)>

BRAUMÜLLER, Hans. *Identidad y Globalización - Arte Correo (Electrónico)*.

2001 <<http://identidad-globalizacion.crosses.net/index.php?lang=spanish>>

BRUCKER-COHEN, Jonah. *Alerting infrastructure!* 2003-2009

<<http://www.mee.tcd.ie/~bruckerj/projects/alertinginfrastructure.html>>

BUNTING, Heath. *Own, be owned or remain invisible*. 1998

<http://www.irational.org/heath/_readme.html>

----- *The telegraph, wired 50*. 1998 <http://www.irational.org/heath/_readme.html>

----- *Border Xing Guide*. 2002-2003 <<http://www.tate.org.uk/netart/borderxing/>>

----- *The tunneling project*. 2003 <<http://www.auradigital.net/web/Art-i-cultura-digital/Comentari-d-obres/the-tunneling-project-heath-bunting.html>>

----- *Status project*. 2004 hasta el presente <<http://status.irational.org/>>

----- *Day Planning*. 2006 <http://www.irational.org/heath/day_plan/>

----- *A Terrorist - The Status Project*. 2008 <<http://status.irational.org/>>

BUNTING, Heath y LIALINA, Olia. *Identity Swap Database*. 2001
<<http://www.teleportacia.org/swap/>>

C

CAMPBEL, Jim. *Hallucination*. 1988-90 <<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=77>>

CARBON DEFENSE LEAGUE. *Super Kid Fighter*. 2010
<<http://www.amarika.org/play/?p=26>>

CASACUBERTA, David y BELLONZI, Marco. *G.U.N.* 2000
<http://biennale2000.werkleitz.de/E/katalog/casacuberta_bellonzi.html>

CASTRO, Álvaro. *ARTIFEX*. 2009 <http://castrocastilla.com/works/artifex_es.html>
C.E.B. REAS. *Process 10*. 2007 <http://reas.com/iperimage.php?section=process&view=&work=p10_s>

CHANG, Young-hae. *Rain on the Sea*. 2000
<http://www.totalmuseum.org/webproject8/rain_on_the_sea.html>

CHAOS COMPUTER CLUB. *CCC*. 1981 <<http://www.ccc.de/?language=en>>

----- *CCCS – OpenStreetMap*. 2007

<<http://www.ccc.de/de/updates/2007/stuttgart-vortrag-dezember>>

----- *CCCS – Websecurity*. 2007 <<http://www.ccc.de/de/updates/2007/cccs-jan>>

----- *Bayerische Kommunalwahl 2008: Computerisierte Auszählung mit Barcodes unsicher und intransparent*. 2008

<<http://www.ccc.de/de/updates/2008/kommunalwahlen-bayern-2008>>

CHEANG, Shu Lea. *Brandon*. 1998-99

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/the-brandon-project/images/3/>>

----- *I.K.U.* 2000 <<http://i-k-u.com/index.html>>

CHOI, Jeong-hwa. *Love I*. 2000

<http://www.totalmuseum.org/webproject8/jeonghwa_choi_love1.html>

COLOGNE, Agrícola de. *Never wake up*. 2001

<<http://www.nmartproject.net/agricola/mpc/never/neverx.htm>>

COLLINS, Susan. *In conversation*. 1997 <<http://www.inconversation.com/>>

CONSTANTINI, Arcángel. *Bacteria*. 1997 <<http://www.bakteria.org/>>

----- *Atari Noise*. 1999 <<http://www.atari-noise.com/>>

----- *123456789px*. 1999

<<http://www.unosunosyunosceros.com/123456789px.htm>>

----- *Weightless*. 1999 <<http://www.thomson-craighead.net/w/nmedium/frame3.html>>

----- *x-no-01.net*. 1999 <<http://www.x-no-01.net/>>

----- *Quicktime*. 2000 <<http://www.x-no-01.net/quicktime/>>

----- *Multiversos*. 2004

<<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/multiversos/index.htm>>

----- *3AM*. 2004 <<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/3am/index.htm>>

----- *a_n_i_m_a*. 2004 <<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/index.htm>>

CORTÉS, Román. *Generador de arte contemporáneo aleatorio*. 2008

<<http://www.romancortes.com/blog/arte-aleatorio/>>

COSIC, Vuk. *Raging bull*. 1999 <http://www.wallery.org/?artist_id=8935>

CRITICAL ART ENSEMBLE. *Cult of New Eve*. 1999-2000 <<http://critical-art.net/Original/cone/coneWeb/welcome/bg1.html>>

CROWE, Nick. *Discrete Packets*. 2000-2001
<<http://www.nickcrowe.net/online/index.htm>>

CUESTA, Salomé. *Devenir visible*. 2006 <<http://devenirvisible.blogspot.com/>>

D

DAINES, Michael. 2001

<http://findarticles.com/p/articles/mi_m0268/is_7_39/ai_75761305/?tag=content;coll>

DAVIS, Joshua. *Joshua Davis Studios*. 2003 <<http://www.joshuadavis.com>>

DECK, Andy. *Culture Map*. 2000 <<http://artcontext.org/cultmap>> y
<<http://artcontext.org/iconcontext/>>

----- *Screening Circle*. 2006 <<http://artcontext.org/act/05/screeningCircle/>>

DOCUMENTA X. *Hybrid Workspace* (sitio oficial de *Documenta X*). 1997
<<http://www.medialounge.net/lounge/workspace/main/general.html>>

E

ELECTRONIC DISTURBANCE THEATER. 1998

<http://digitalarts.lcc.gatech.edu/unesco/Internet/artists/int_a_edtheater.html>

F

FAWAZ, Mona; GHARBIEH, Ahmad; HARB, Mona, entre otros. *The Region of the Transborder Trousers*. 2011 <http://acvic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=344:apamar-graficas-metricas-y-

politicas-del-espacio&catid=49:projectes-expositius-cast&Itemid=75>

FERNÁNDEZ, Alicia. 2001

<<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/cultural/2001/08/11/019.html>>

FLANAGAN, Mary. *Domestic*. 1999 <<http://www.epicgames.com/>>

FREE SOFTWARE FOUNDATION, INC. *Re-code*. 1998

<<http://www.gnu.org/software/recode/>>

FRENKEL, Vera. *Transit Bar*. 1992

<<http://w3art.es/jluismartinprada/ampliacion/portadaproyec1.htm>>

FUJIHATA, Masaki. *Field-Work@Alsace*. [en línea] 2002-2003

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/field-work/>>

FUCO, Coco y DOMÍNGUEZ, Ricardo. *Turista fronterizo*. 2005

<<http://www.thing.net/~cocofusco/StartPage.html> >

G

GALLOWAY, Alex. 2002 <<http://www.Aleph-arts.org/pens/browser.html>>

GAMARRA, Sandra; ABAD, Antoni; *EL HOMBRE QUE COMÍA*

DICCIONARIOS; **ORTIZ, Santiago;** *THE YES MEN*; **HODGIN, Robert y**

POHFLEPP, Sascha. *EXHIBITION 008: Appropriation & Immateriality*. 2007

<<http://tagallery.cont3xt.net/?p=18>>

GARCÍA ANDÚJAR, Daniel. *Illegal Interference*. 2000

<<http://www.irational.org/daniel/pirates/Illegal.html>>

GARCÍA, Dora. *Tunnel People*. 2000 <[http://Aleph-](http://Aleph-arts.org/art/tunnelpeople/index.html)

[arts.org/art/tunnelpeople/index.html](http://Aleph-arts.org/art/tunnelpeople/index.html)>

- [illegible]

H

HENNO, Laura; ABLÉZOT, Jean-François; DIMNET, Morgan. *Watercouleur Park*. 2007 <<http://www2.tate.org.uk/netart/watercouleurpark/flash.htm>>

HERSHMAN LEESON, Lynn. *Deep Contact*. 1984-89

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/deep-contact>>

----- *DINA*. 2004-2006 <<http://www.lynnhershman.com/>>

HERTZFELDT, Don. *Bitterfilms*. Operativo entre 1999 y 2010

<<http://www.bitterfilms.com/forum.html>>

HSIEH, Tehching “Sam”. *One Year Performance*. 1978-79 <<http://www.one-year-performance.com/>>

I

ICONOCLASISTAS. 2010 <<http://iconoclasistas.com.ar>>

IGLESIAS, Ricardo. *Nosotras las putas*. 2001 <<http://Aleph-arts.org/art/riglesias/nosotraslasputas>>

J

JEVBRATT, Lisa. *I:I*. 1999-2002 <<http://www.c5corp.com/1to1>>

JEVBRATT, Lisa. *Mapping the Web Infome*. 2003

<<http://128.111.69.4/~jevbratt/lifelike/>>

JODI. *Day66*. 1999 <<http://globalmove.us/>>

----- *Map*. 2000 <<http://map.JODI.org/>>

----- *Wrongbrowser*. 2001 <<http://www.wrongbrowser.com>>

JOYCE, Michael. *Afternoon, a story*. 1987. Publicada en disquete y distribuida por *Eastgate Systems Inc.* En 1990.

K

KAIWA. *QR-CODE GENERATOR*. 2006-2007 <<http://qrcode.kaywa.com/>>

KANAREK, Yael. *World of Awe*. 2000 <<http://worldofawe.net>>

KELLER KELLER, Jonathan. *The adaptation to my generation*. 1998-2006

<<http://www.c71123.com/>>

----- *Getting Rid of Cranbrook (Before & After)*. 2007 <<http://jk-keller.com/before-after-haircut/>>

----- *I Heart You*. 2007 <<http://www.c71123.com/i-heart-you/>>

----- *Reversals*. 2008-2009 <<http://jk-keller.com/profiles-reversed/>>

KEMPF, Franziska. *[ACTG]enome*. 2003

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/actgenome/>>

KNOWBOTIC RESEARCH. 1996

<<http://www.fundacion.telefonica.com/es/at/krcf.html>>

KURZWEIL, Raymond. *AARON*. 2001 <<http://www.kurzweilcyberart.com/>>

L

LAB[au]. *Pixflow n. 2*. 2007 <<http://lab-au.com/projects/pixflow-art-console/#/projects/pixflow-art-console/>>

LAFIA, Marc y FANG-YU, Lin. *The Battle of Algiers*. 2006

<<http://www.marclafia.net/view.php?pid=54&sort=Art&pubSort=>>>

LAPORTA, Tina. *Future Bod*. 1999

<<http://www.users.interport.net/~laporta/futurebody.html>>

LA SOCIÉTÉ ANONYME. *LSA47*. 2000 <<http://Aleph-arts.org/lsa/lsa47>>

LEE, Talice y SCHLEINER, Anne-Marie. *Operation urban terrain*. 2005

<<http://www.creativetime.org/programs/archive/2004/OUT/OUT.html>>

LEEMING, Gary. *Cut-up machine*. 1998

<<http://www.fetish23.org/words/cutup.html>>

LEVIN, Golan; NIGAM, Kamal; FEINBERG, Jonathan. *The Dumpster*. 2006

<<http://www.flong.com/>>

LIPPMANN, Holger. *Minimal garden 2*. 2008 <[http://www.ctm-](http://www.ctm-festival.de/archive/ctm05/art-design/images-dameublement/minimal-garden/photo/1.html)

[festival.de/archive/ctm05/art-design/images-dameublement/minimal-garden/photo/1.html](http://www.ctm-festival.de/archive/ctm05/art-design/images-dameublement/minimal-garden/photo/1.html)>

LOSEBY, Jessica. *Views from the grand floor...* 2004

<<http://viewsfromthegroundfloor.com/>>

LOVEJOY, Margot. *Parthenia. A Global Monument Violence Domestic Violence*

Victims. 1995 <<http://www.parthenia.com>>

LOVINK, Geert. 2002 <<http://www.Aleph-arts.org/pens/iod.html>>

LUDIN, Diane. *Genetic Response System 3.0*. 2000

<<http://www.turbulence.org/Works/genresponse/>>

----- *Re_flesh the body*. 2001 <<http://www.franklinfurnace.org/tfotp00/ludin.html>>

M

MANETAS, Miltos. 2000 <<http://www.manetas.com/eo/neen/>>

MANTZ, Gerhard. *Labyrinth n. 136*. 2003 <[\[blog.com/2008/05/labyrinth_nr_13.php\]\(http://kunst-blog.com/2008/05/labyrinth_nr_13.php\)>](http://kunst-</p></div><div data-bbox=)

MARLATT, Andy. *SATIRE WIRE*. 2010 <<http://www.satirewire.com/content1/>>

McCOY, Jennifer y Kevin. *Airworld*. 1999

<<http://www.voyd.com/ttlg/virtuals/mccoy.htm>>

- McELHENY, Josiah.** *Junkyard*. 2009 <<http://www.queensmuseum.org/josiah-mcelheny-yard-junkyard-19612009>>
- McGARRIGLE, Conor.** *Spook*. 2000 <<http://www.stunned.org/spook>>
- MENDOZA, Antonio.** *Internet Crime Archives*. 1994
<<http://www.mayhem.net/Crime/archives.html>>
- MESQUITA, André.** 2010 <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-03122008-163436>>
- MENDOZA, Antonio.** *Subculture*. 1995 <<http://www.subculture.com>>
- MOHR, Manfred.** *P-777 Serie*. 2001 <<http://www.bitforms.com/manfred-mohr.html#id=18&num=1>>
- MONGREL.** 1998 <<http://www.mongrel.org.uk/index2.html>>
----- *Uncomfortable Proximity*. 2000 <<http://www.mongrel.org.uk/tate>>
- MOURA, Leonel.** *RAP (Robotic Action Painter)*. 2006
<<http://www.leonelmoura.com/rap.html>>
- MTAA.** *1 year performance video (aka samHsiehUpdate)*. 2004
<<http://turbulence.org/Works/1year>>
- MUNTADAS, Antoni.** *The File Room*. 2001 <<http://www.thefileroom.org/>>
----- *On Translation: Social Networks*. 2006
<<http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/obras/on-translation-social-networks-2006/#>>
- MURTHY, Prema; GOMPERTZ, Jeff y THACKER, Eugene.** *Fakeshop*. 1997-2001 <<http://www.fakeshop.com/>>
- MW2MW.** *Noplace*. 2008 <<http://noplace.someprojects.info/>>

N

NAIMARK, Michael. *Be Now Here.* 2002-2003

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/be-now-here>>

NAPIER, Mark. *Digital Landfill.* 1998 <<http://www.potatoland.org/landfill/>>

----- *Potatoland.* 2000 <<http://www.potatoland.org/>>

NAKAMURA, Yugo. *MONO*crafts.* 2003 <<http://yugop.com/ver2>>

----- *Motion Logic with Rigid Body Dinamycs.* 2003 y 2006

<<http://www.yugop.com/>>

NAVARRETE, Ana. *N-340.* 2006 <<http://www.n340.org>>

NEDDAM, Martine. *Mouchette.org.* 1996 <<http://www.mouchette.org/>>

NET CONDITION. *MECAD.* 1999 <http://www.mecad.org/net_condition/>

NICOLAI, Carsten. *Aka Noto, crystals/reworked.* 2003

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/crystals-reworked/>>

NUMO INTERACTIVE. *Numo.net.* 2000 <<http://Aleph-arts.org/net.artmadrid.net/artistas/numo.html>>

O

OBADIKE, Keith. *Blackness for sale.* 2001 <<http://obadike.tripod.com/ebay.html>>

OBADIKE, Mendi y Keith. *The Pink of Stealth.* 2003

<<http://www.youtube.com/watch?v=mVSdntxzJ9U>>

OLD BOYS NETWORK. *Processing Cyberfeminism.* 1999

<http://www.obn.org/inhalt_index.html>

----- *Cyberfeminism posters.* 2001

<http://www.obn.org/obn_pro/postergalery/obn_poster_color/index.html>

OPUS. *Raqs Media Collective.* 2002

<<http://www.raqsmediacollective.net/opus.html>>

P

PEI-MUN TSANG, James. *Hablar sin nombrar.* 2006

<http://refugia.net/yes/yes2_03habla.pdf>

POPE, Nina; GUTHRIE, Karen G. *Somewhere.* 1996

<<http://www.somewhere.org.uk/>>

PROPHET, Jane. *Technosphere.* 2003

<<http://www.cairn.demon.co.uk/technoweb2.html>>

R

RADIAL SOFTWARE GROUP. *Carnivore.* 2001 <<http://r-s->

[g.org/carnivore/about.php](http://r-s-g.org/carnivore/about.php)>

RADIOQUALIA. *Free Radio Linux.* 2004

<<http://www.radioqualia.net/telemetry/frame.html>>

REGUEIRA, Esther. *Technologies To The People.* 2011 <<http://e->

[valencia.org/index.php?name=News&file=article&sid=6666](http://e-valencia.org/index.php?name=News&file=article&sid=6666)>

ROCALLAURA, Pere. *Colaboremos con la LSSI.* 2002

<<http://www.manje.net/juegolssi2/>>

RTMARK. 2000 <<http://www.rtmk.com/>>

S

SEEMEN. 2008 <<http://www.seemen.org>> y <<http://seemen.org/kal.html>>

SCHER, Julia. *Wonderland.* 1997 <<http://www.adaweb.walkerart.org/~scher/>>

SHOLETTE, Gregory. 2010 <<http://www.gregorysholette.com>>

SHREDDER. NAPIER, Mark; KANAREK, Yael; SABATER, Liza. ©Bots. 2000

<<http://www.potatoland.org/cbots/>>

SHULGIN Alexei. *WWWArt Award y RSG, Prepared Play Station.* 2004-2005

<<http://r-s-g.org/PP/>>

SIMON, John F. *Every icon.* 1997 <<http://Aleph-arts.org/favs/todo.htm>>

----- *aLife.* 2003 <<http://www.youtube.com/watch?v=KbwG6zIB6ec>>

SMITH, Dominic. CRUMB Interviews. 2008

<<http://www.crumbweb.org/getInterviewDetail.php?id=31&op=3>>

SKP4. 2001 <<http://www.ljudmila.org/nettime/zkp4/toc.htm>>

SMOLARZ, Elisabeth. *Be a star.* 2003

<<http://www.smolarz.com/beastar/index.html>>

SOLÓN, Brian. *Corrupt (short version 3).* Operativa desde 2005

<<http://vimeo.com/20855904>>

SOLÓN, Brian, GAULON, Benjamin y ROZEMA, Lourens. *E-WASTE*

WORKSHOP. 2005 <<http://www.ewasteworkshop.com/>>

SOLLFRANK, Cornelia. *Extension female.* 1997

<<http://rhizome.org/editorial/2009/mar/24/female-extension-1997-cornelia-sollfrank/>>

----- *Old Boys Network.* 1997 <<http://www.obn.org/>>

STALBAUM, Brett. *The Zapatista Tactical FloodNet.* 1998

<<http://www.thing.net/~rdom/ecd/ZapTact.html>>

STARRS, Josephine. *Bad-code* 1995-1997 <http://lx.sysx.org/?page_id=6>

STERMITZ, Evelin. *World of female avatars.* 2006 <<http://females.mur.at/>>

STERN, Eddo. *Vietnam Romance.* 2003

<<http://www.medienkunstnetz.de/works/vietnam-romance/>>

SUBROSA y PEI-MUN TSANG, James. *Yes species.* 2006

<<http://refugia.net/yes/>>

T

TAKAGI, Tetsu; HORIGUCHI, Kazunari y KOGO, Takuji. *Candy Factory.*

1998 <<http://Aleph-arts.org/favs/candy.htm>>

TATE INTERMEDIA ART. *AgoraXchange.* 2002-2009

<http://www.tate.org.uk/intermediaart/archive/net_art_date.shtm>

THE DESIGNERS REPUBLIC. *The Designers Republic Dot Com.* 2003

<<http://www.thedesignersrepublic.com>>

THE ELECTRONIC DISTURBANCE. *Herramienta Transfronteriza para*

Emigrantes. 2009 <<http://www.wokitoki.org/wk/440/herramienta-transfronteriza-para-inmigrantes>>

THOMSON, Jon y CRAIGHEAD, Alison. *Trigger Happy.* 1998

<<http://www.triggerhappy.org/>>

----- *Weightless.* 1999 <<http://www.thomson-craighead.net/w/nmedium/frame3.html>>

TOROLAB. *The Vertex Project.* 1995-2000

<http://www.metropolismag.com/html/content_1001/ob/PLAN-6.html>

----- *The Region of the Transborder Trousers.* 2011 <http://acvic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=344:apamar-graficas-metricas-y-politicas-del-espacio&catid=49:projectes-expositius-cast&Itemid=75>

TORTOSA CUESTA, Rubén y SÁNCHEZ, Miguel. *Les Dessins Automatiques* (Instalación interactiva). 2012 <<http://www.rubentortosa.com/?p=460>>

U

UNIVERSITY OF WESTERN AUSTRALIA. *MEART: The semi living artist.*

Operativo desde 2003 <<http://www.fishandchips.uwa.edu.au/>> y

<<http://artbots.org/2003/participants/meart/>>

UNOSUNOSYUNOSCEROS. *Basura.* 1999

<<http://www.unosunosyunosceros.com>>

V

VESNA, Victoria. *Bodies INCorporated.* 1995 <<http://Aleph-arts.org/favs/cuerpos.htm>>

----- *Mood Swing.* 2004-2006 <<http://victoriavesna.com/index.php?p=projects&item=4>>

VINA, Victor. *HyperSPC.* 2000 <<http://www.crd.rca.ac.uk/~victor/hyperspc>>

W

WALCZAK, Marek y WATTENBERG, Martin. *Wonderwalker.* 2000
<<http://wonderwalker.walkerart.org/>>

WATZ, Marius. *Blocker. (Giants Sands).* 2009
<<http://mariuswatz.com/2010/04/22/blocker/>>

WEINER, Lawrence. *Statements.* 1968 <<http://radicalart.info/concept/weiner/>>

WOHLGEMUTH, Eva. *Bodyscan-Instadstillness.* 2006
<<http://www.medienkunstnetz.de/works/body-scan/>>

WU MING FOUNDATION (antes Luther Blissett). 2002-2008

<http://www.wumingfoundation.com/italiano/bio_castellano.htm#wuming>

Y

YOUNG-HAE CHANG HEAVY INDUSTRIES. *Bust Down The Doors Again!*

Gates of Hell-Victoria Version. 2004

<http://www.yhchang.com/GATES_OF_HELL.html>

----- *The Art of Sleep.* 2006

<<http://www2.tate.org.uk/netart/artofsleep/theartofsleep.htm>>

Z

ZANNI, Carlo. *Average Shoveler.* 2004

<<http://www.softaid.biz/average/index2.htm>>

ZAPP, Andrea. *Little Sister.* 2000 <<http://www.azapp.de/littlesister>>

ZIMMERMAN, Eric. *Sissy Fight.* 2000 <<http://www.sissyfight.com>>



11. Filmes

1

12 MONOS. 1995. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 129 min. Dirección: Terry Gilliam. Guión: David Webb Peoples y Janet Peoples. Reparto: Bruce Willis, Madeleine Stowe, Brad Pitt, Christopher Plummer, David Morse, Christopher Meloni.

A

ALIEN, EL OCTAVO PASAJERO. 1979. Nacionalidad: Reino Unido. Duración: 116 min. Dirección: Ridley Scott. Guión: Dan O'Bannon. Música: Jerry Goldsmith. Reparto: Tom Skerritt, John Hurt, Sigourney Weaver, Ian Holm, Veronica Cartwright, Yaphet Kotto, Harry Dean Stanton, Helen Horton, Bolaji Badejo.

B

BALLET MÉCANIQUE. 1924. Nacionalidad: Francia. Duración: 24 min. Dirección: Fernand Léger y Dudley Murphy. Guión: Fernand Léger. Música: George Antheil. Reparto: Fernand Léger, Dudley Murphy, Katherine Murphy y Katrin Murphy.

BLADE RUNNER. 1982. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración 112 min. Dirección: Ridley Scott. Guión: David Webb Peoples & Hampton Fancher (Novela: Philip K. Dick). Música: Vangelis. Fotografía: Jordan Cronenweth. Reparto: Harrison Ford, Sean Young, Daryl Hannah, Rutger Hauer, Edward James Olmos, Joanna Cassidy, Brion James, Joe Turkel.

D

DISTRITO 9. 2009. Nacionalidad: Sudáfrica y Nueva Zelanda. Duración: 112 min.
Dirección: Neill Blomkamp. Guión: Terri Tatchell y Neill Blomkamp. Música:
Clinton Shorter. Reparto: David James, William Allen Young, Sylvaine Strike,
Nathalie Bolt, Jason Cope, Sharlto Copley.

E

EL HOTEL ELÉCTRICO. 1908. Nacionalidad: Francia. Duración: 4 min. aprox.
Dirección: Segundo de Chomón. Guión: Segundo de Chomón. Reparto: Julianne
Mathieu.

EL SHOW DE TRUMAN. 1998. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 102 min.
Dirección: Peter Weir. Guión: Andrew Niccol. Música: Philip Glass, Burkhardt von
Dallwitz. Reparto: Jim Carrey, Ed Harris, Laura Linney, Noah Emmerich, Holland
Taylor, Natascha McElhone, Muriel Moore.

I

INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 2001. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración:
146 min. Dirección: Steven Spielberg. Guión: Brian Aldiss. Música: John
Williams. Reparto: Haley Joel Osment, Frances O'Connor, Sam Robards, Jake
Thomas, Jude Law, William Hurt.

L

L'INHUMAINE. 1924. Nacionalidad: Francia. Duración: 135 min. Dirección:
Marcel L'Herbier. Guión: Marcel L'Herbier, Pierre Mac Orlan y Georgette
Leblanc. Música: Darius Milhaud. Reparto: Georgette Leblanc, Jaque Catelain y
Philippe Hériat.

LA CASA ELÉCTRICA. 1922. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 19 min.

Dirección: Buster Keaton y Edward F. Cline. Guión: Buster Keaton y Edward F. Cline. Música: Sin sonido. Reparto: Buster Keaton, Virginia Fox, Steve Murphy, Joe Roberts, Louise Keaton, Myra Keaton.

LA BATALLA DE ARGEL. 1965. Nacionalidad: Argelia e Italia. Duración: 121 min. Dirección: Gillo Pontecorvo. Guión: Gillo Pontecorvo. Música: Ennio Morricone. Reparto: Brahim Hadjadj, Jean Martin, Yacef Saadi, Samia Kerbash, Ugo Paletti, Fusia El Kader, Mohamed Ben Kassen.

LA RED SOCIAL. 2010. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración 120 min. Dirección: David Fincher. Guión: Aaron Sorkin. Música: Trent Reznor y Atticus Ross. Reparto: Jesse Eisenberg, Andrew Garfield, Justin Timberlake, Brenda Song, Rashida Jones, Max Minghella y Rooney Mara.

M

METRÓPOLIS. 1927. Nacionalidad: Alemania. Duración 210 min. Dirección: Fritz Lang. Guión: Fritz Lang y Thea von Harbou. Música: Gottfried Huppertz. Reparto: Brigitte Helm, Gustav Fröhlich, Alfred Abel, Rudolf Klein-Rögge.

N

NIVEL 13. 1999. Nacionalidad: Estados Unidos y Alemania. Duración: 100 min. Dirección: Josef Rusnak. Guión: Josef Rusnak y Ravel Centeno Rodríguez, Música: Harald Kloser. Reparto: Craig Bierko, Gretchen Mol, Vincent D'Onofrio, Dennis Haysbert, Armin Mueller-Stahl.

S

SOLARIS. 1972. Nacionalidad. U.R.S.S. Duración: 165 min. Dirección: Andrei Tarkovsky. Guión: Friedrich Gorenstein y Andrei Tarkovsky. Música: Eduard

Nikolay Artemiev. Reparto: Donatas Banionis, Natalya Bondarchuk, Yuri Jarvet, Vladislav Dvorzhetsky, Anatoly Solonitsyn.

SOY UN CYBORG. 2006. Nacionalidad: Corea del Sur. Duración: 105 min. Dirección: Park Chan-wook. Guión: Chung Seo-kyung y Park Chan-wook. Música: Hong Dae-sung y Hong Yoo-jin. Reparto: Lim Soo-jung, Jung Ji-hoon, Choi Hee-jin, Lee Young-nyeo, Yoo Ho-jung, Sohn Young-soon, Lee Kyung-eun, Joo Hee, Lee Young-mi.

SPLICE: EXPERIMENTO MORTAL. 2010. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 90 min. Dirección: Vincenzo Natali. Guión: Vincenzo Natali, Antoinette Terry y Doug Taylor. Música: Cyrille Aufort. Reparto: Adrien Brody, David Hewlett, Delphine Chanéac, Sarah Polley.

T

TERMINATOR. 1984. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 108 min. Dirección: James Cameron. Guión: Harlan Ellison. Música: Brad Fiedel. Reparto: Arnold Schwarzenegger, Michael Biehn, Linda Hamilton, Paul Winfield, Lance Henriksen, Earl Boen.

THE MATRIX. 1999. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración 131 min. Dirección: Andy Wachowski, Lana Wachowski (AKA Larry Wachowski). Guión: Andy Wachowski, Lana Wachowski (AKA Larry Wachowski). Música: Don Davis. Reparto: Keanu Reeves, Laurence Fishburne, Carrie-Anne Moss, Hugo Weaving, Joe Pantoliano, Marcus Chong, Paul Goddard, Gloria Foster.

TRON. 1981. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 82 min. Dirección: Steven Lisberger. Guión: Steven Lisberger, Bonnie MacBird. Música: Wendy Carlos.

Reparto: Jeff Bridges, Bruce Boxleitner, David Warner, Cindy Morgan, Dan Shor.

TRON LEGACY. 2010. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 125 min.

Dirección: Joseph Kosinski. Guión: Richard Jefferies, Adam Horowitz, Edward Kitsis. Música: Donald D. Brown y Michael McGee. Reparto: Olivia Wilde, John Hurt, Jeff Bridges, Garrett Hedlund, Bruce Boxleitner, Serinda Swan, Beau Garrett, Brandon Jay McLaren, Amy Esterle.

V

VIRUS. 1999. Nacionalidad: Estados Unidos. Duración: 94 min. Dirección: John Bruno. Guión: Chuck Pfarrer. Música: Joel McNeely. Reparto: Donald Sutherland, Jamie Lee Curtis, Joanna Pacula, William Baldwin.



12. Recursos musicales

S

SÍNTESIS: LA PRODUCCIÓN AL PODER (disco 1). El aviador dro y sus obreros especializados. Tema “El trabajo de las máquinas”. *Doublewtronics*. 1983.

13. Catálogos

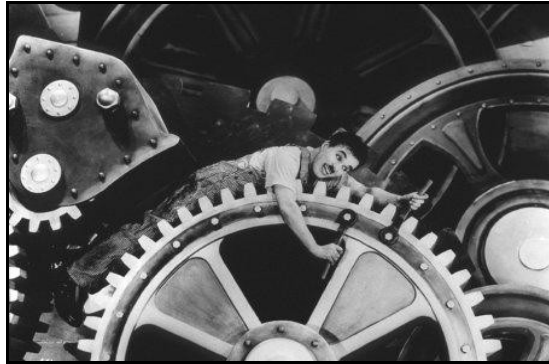
V

VIGO, Edgardo Antonio: *Maquinaciones, Edgardo Antonio Vigo: Trabajos 1953-1962.* Córdoba (Argentina): CCEBA, 2008.
<http://www.cceba.org.ar/CatalogoVigo_04B.pdf> 2008.

ANEXOS

Anexo 1: Figuras

Figura 1



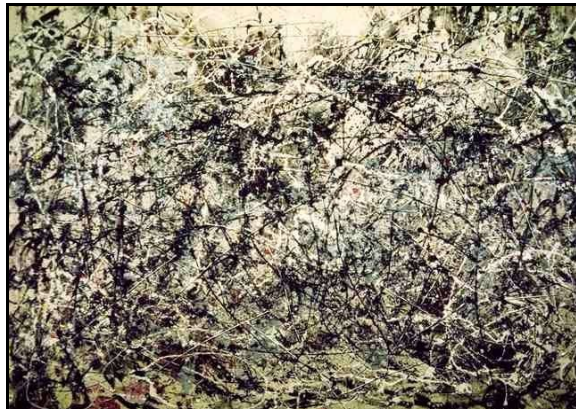
Fuente: http://tbn3.google.com/images?q=tbn:oL8vCOoDuOrcXM:http://blogs.larioja.com/blogfiles/penelopeglamour/Charles_Chaplin_Tiempos_modernos.jpg

Figura 2



Fuente: <http://tbn1.google.com/images?q=tbn:L0fVbk4CWJ7ttM:http://www.noticiasde lava.com/ediciones/2006/11/21/mirarte/cultura/fotos/2799283.jpg>

Figura 3



Fuente: <http://www.terraingallery.org/Pollock-Number-One-1948.jpg>

Figura 4



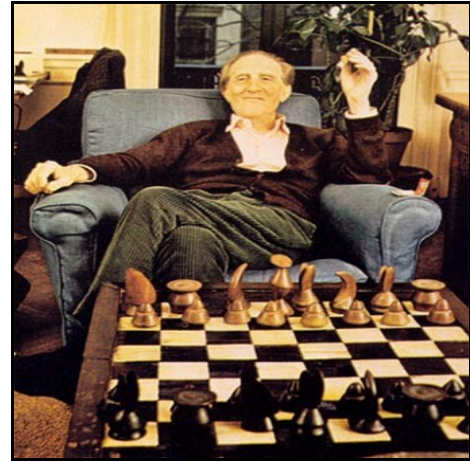
Fuente: http://www.spanisharts.com/history/del_impres_s.XX/arte_sXX/imagenes/picasso_pintor.jpg

Figura 5



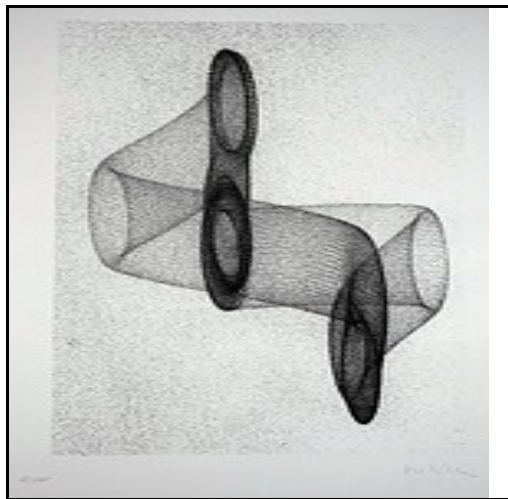
Fuente:
http://www.nga.gov/feature/artnation/johns/images/johns/johns_portrait_380x311.jpg

Figura 6



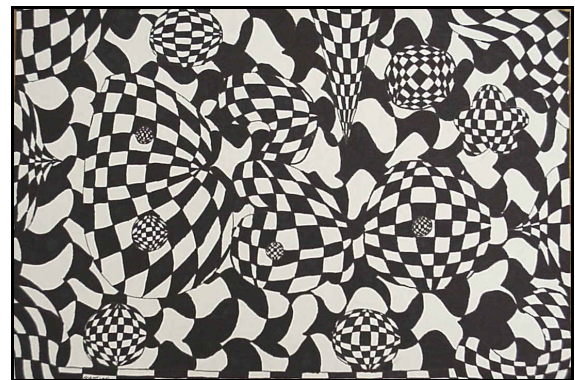
Fuente:
<http://revistaabri.com.ar/noviembre08/img/MarcelDuchamp.jpg>

Figura 7



Fuente:
<http://www.heinerbuhr.de/artworks2007/others2007/herbert-franke1tn.jpg>

Figura 8



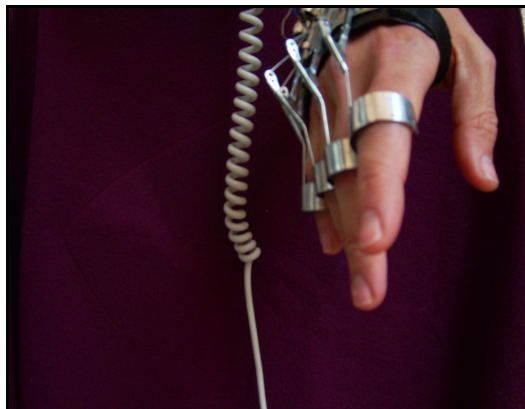
Fuente:
http://www.fortbend.k12.tx.us/mastersonline/Ft_Bend_ISD/6306/chs/reedy/Image/op-art-1s.jpg

Figura 9



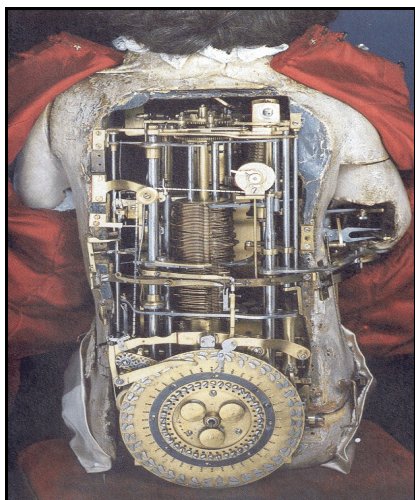
Fuente: <http://www.mailart.be/fax3.gif>

Figura 10



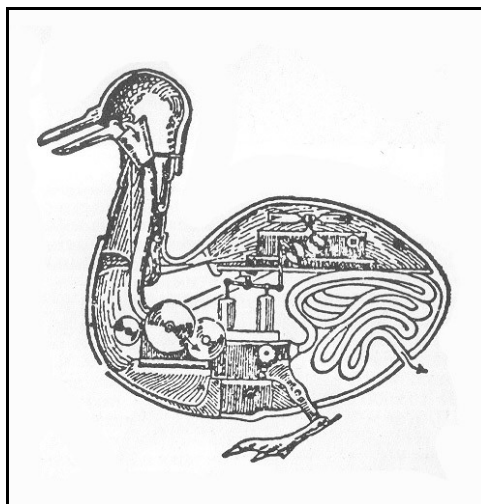
Fuente: Biblioteca gráfica personal de Ellés Guerrero. Cedidos los derechos de reproducción.

Figura 11



Fuente: <http://tbn3.google.com/images?q=tbn:dfCvICnL5mIUeM:http://img266.imageshack.us/img266/3259/4037analyui8.jpg>

Figura 12



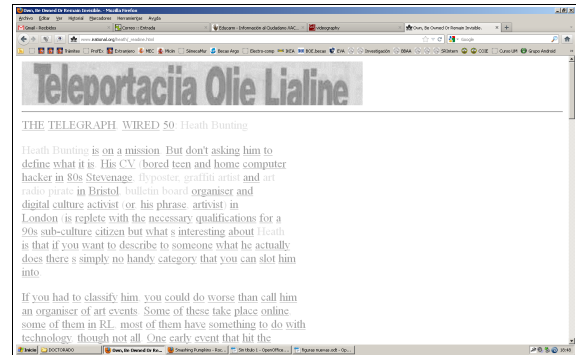
Fuente: PAWSON, Richard. (1986). El libro del robot, p. 11. Barcelona: Gustavo Gili

Figura 13



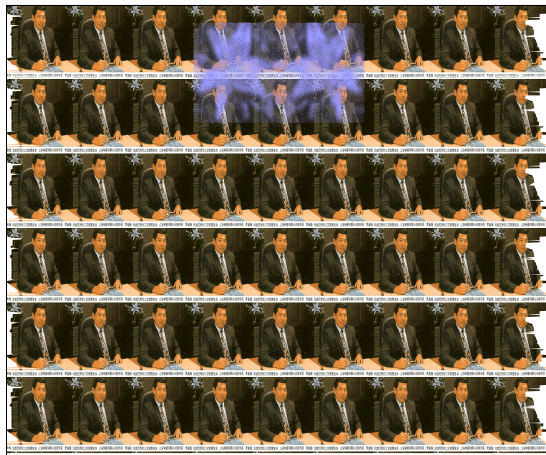
Fuente:
http://2.bp.blogspot.com/_hAF8jgHcaY/R7w0bDn_C8I/AAAAAAAAAgA/SC62ofO9CRc/s400/robot+doctor.jp

Figura 14



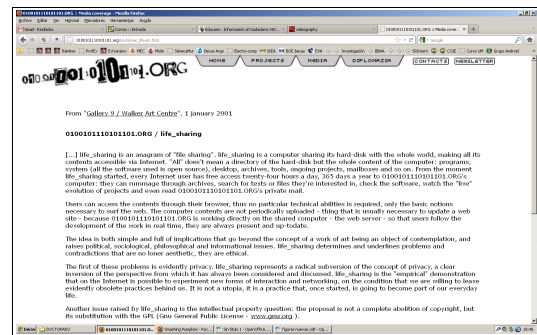
Fuente:
http://www.irational.org/heath/_readme.html

Figura 15



Fuente:
<http://www.superbad.com/1/chair/chair.html>

Figura 16



Fuente:
http://0100101110101101.org/texts/wac_life-en.html

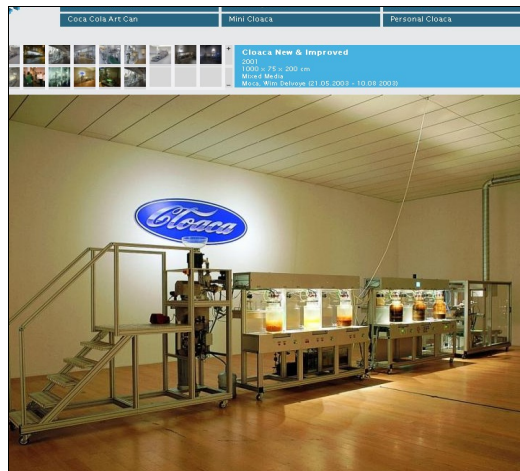
Figura 17

Fuente: <http://www.yugop.com/>

Figura 18

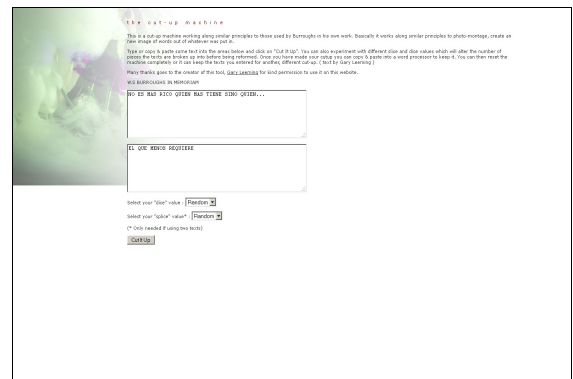
Fuente: <http://www.teleportacia.org/>

Figura 19



Fuente:
<http://www.wimdelvoye.be/cloacafactory.php#>

Figura 20



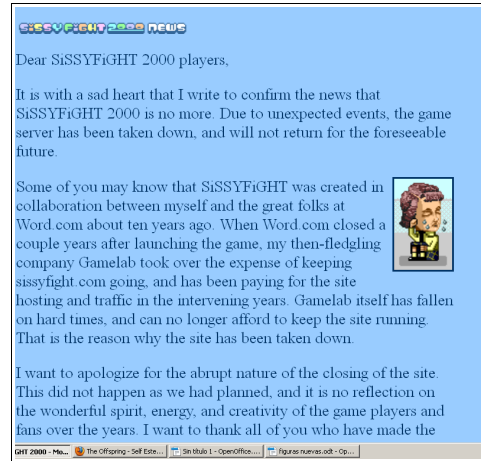
Fuente:
<http://www.fetish23.org/words/cutup.html>

Figura 21



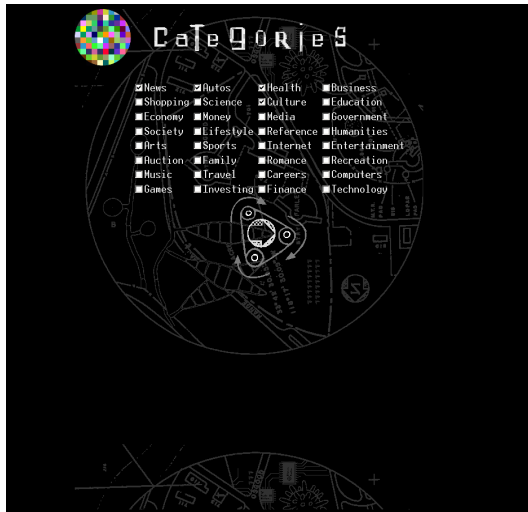
Fuente: <http://www.azapp.de/littlesister/>

Figura 22



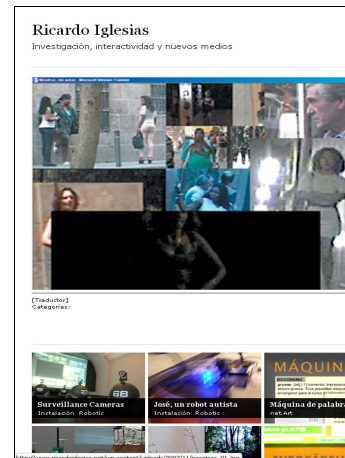
Fuente: <http://www.sissyfight.com>

Figura 23



Fuente:
<http://artcontext.net/lang/spanish/CultureMap.htm>
 1

Figura 24



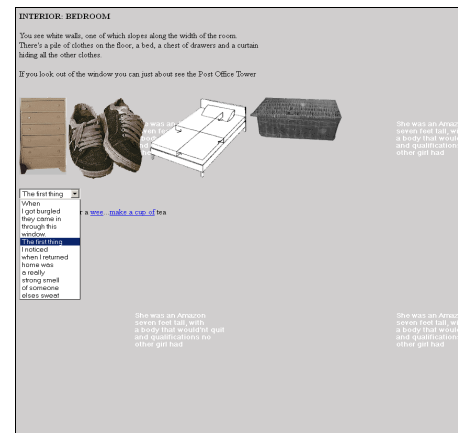
Fuente:
<http://www.ricardoiglesias.net/2007/11/nosotras-las-putas-2001/>

Figura 25

Base de Datos para un Intercambio de Identidad		
Donor	Полук	Heim
Details of Identity		
Анонимный электронный адрес	born.to.be.voodoo@gmail.com	
Sex	male	
Год рождения	1971	
Hautfarbe	white	
Цвет волос	brown	
Augenfarbe	brown	
Weight (in kg)	60	
Altura (en cm)	177	
Tu historial de crédito	)	
Strafregerister	)	
Особые приветы		
Nationality	russian	
Mother Tongue	russian	
Donor	temporary	

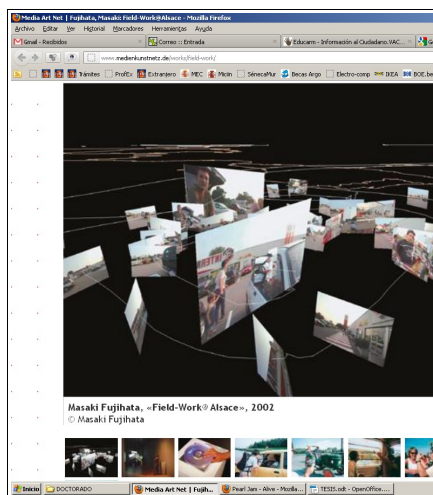


Fuente: <http://www.irational.org/cgi-bin/swap/swap.pl>

Figura 26

Fuente:
[http://www.juliemyers.org.uk/info/peepingtom.ht
ml](http://www.juliemyers.org.uk/info/peepingtom.html)

Figura 27

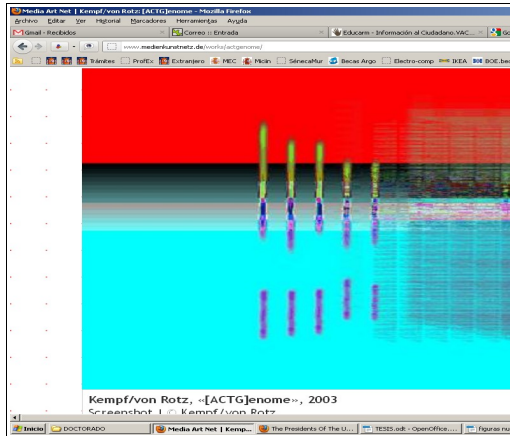


Fuente:
<http://www.medienkunstnetz.de/works/field-work/>

Figura 28

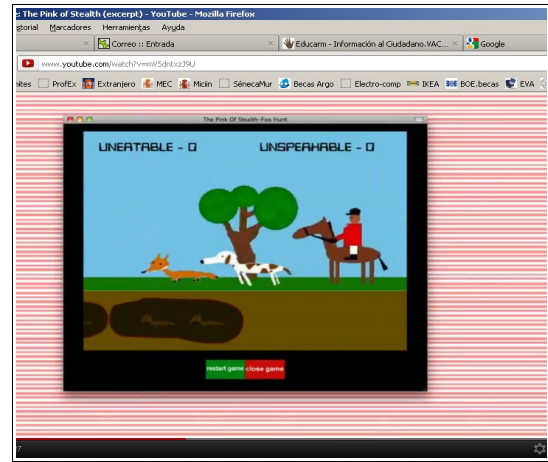
Fuente:
<http://www.medienkunstnetz.de/works/be-now-here>

Figura 29



Fuente:
<http://www.medienkunstnetz.de/works/actgenome/>

Figura 30



Fuente: <http://www.youtube.com/watch?v=mVSdntxzJ9U>

Figura 31



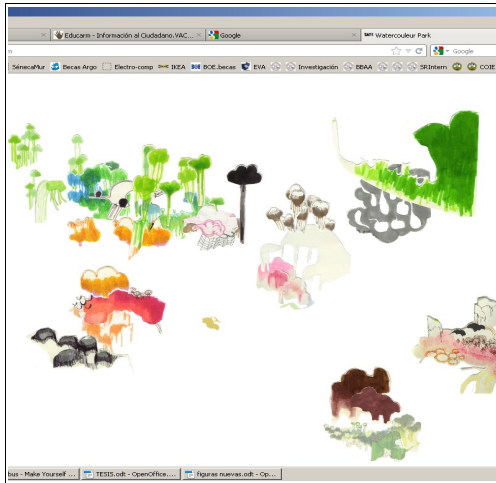
Fuente: <http://www.yhchang.com/>

Figura 32



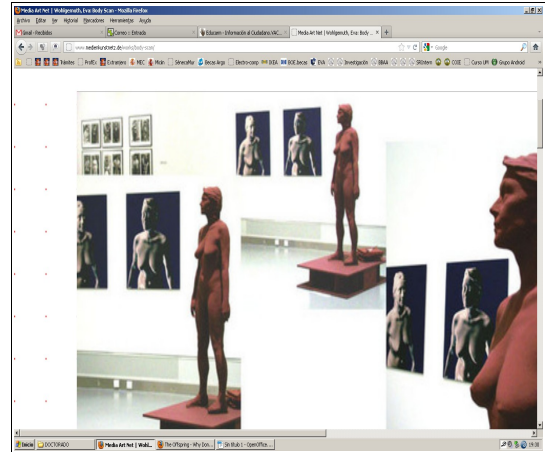
Fuente:
<http://www.medienkunstnetz.de/works/vietnam-romance/>

Figura 33



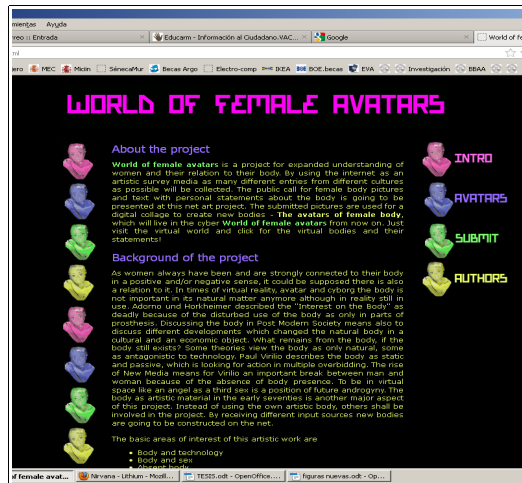
Fuente:
<http://www2.tate.org.uk/netart/watercouleurpark/f-lash.htm>

Figura 34



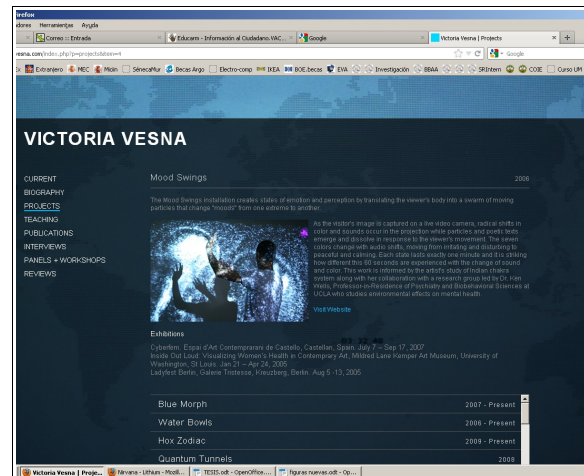
Fuente:
<http://www.medienkunstnetz.de/works/body-scan/>

Figura 35



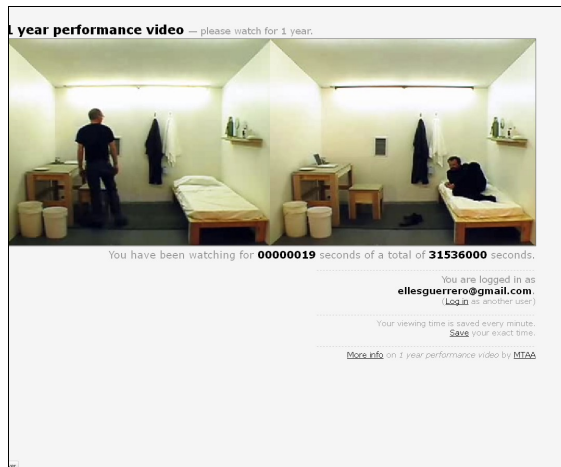
Fuente: <http://females.mur.at/>

Figura 36



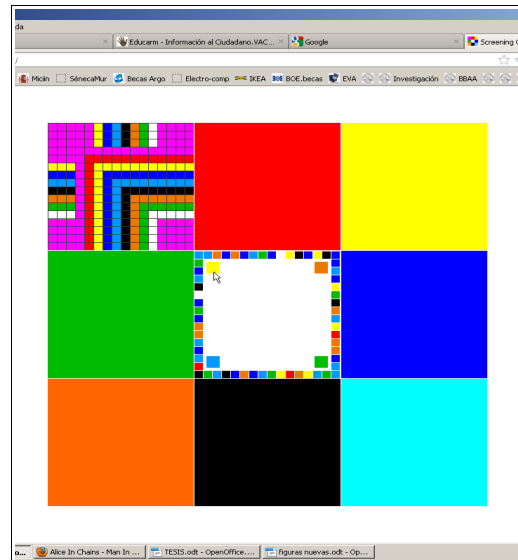
Fuente: <http://victoriavesna.com/index.php?p=projects&item=4>

Figura 37



Fuente:
<http://turbulence.org/Works/1year/performancevideo.php>

Figura 38



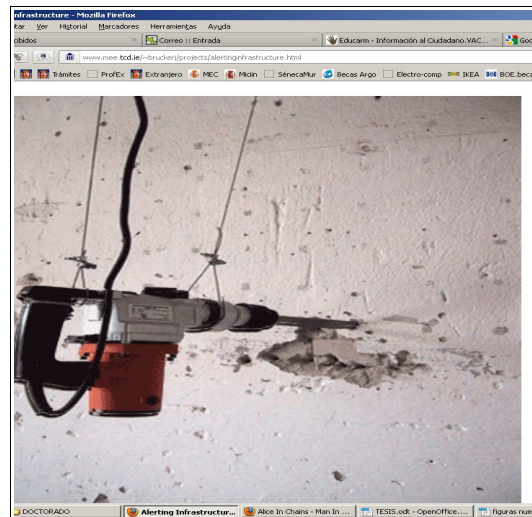
Fuente:
<http://artcontext.org/act/05/screeningCircle/>

Figura 39



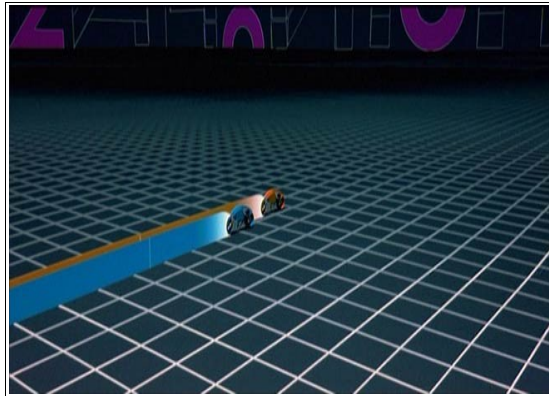
Fuente: <http://seemen.org/kal.html>

Figura 40



Fuente:
http://www.mee.tcd.ie/~bruckerj/projects/alerting_infrastructure.html

Figura 41



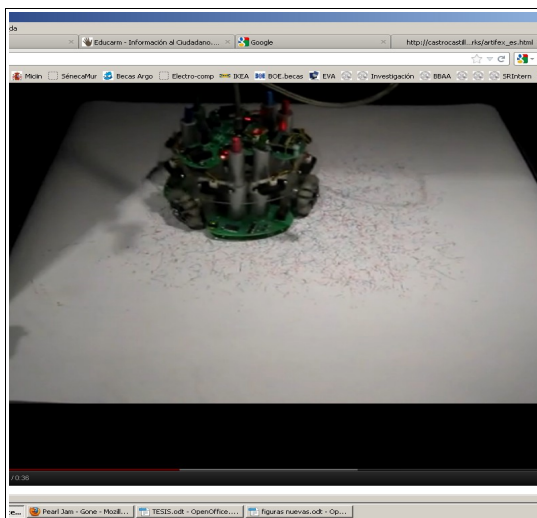
Fuente:
<http://www.cyberpunkreview.com/images/tron04.jpg>

Figura 42



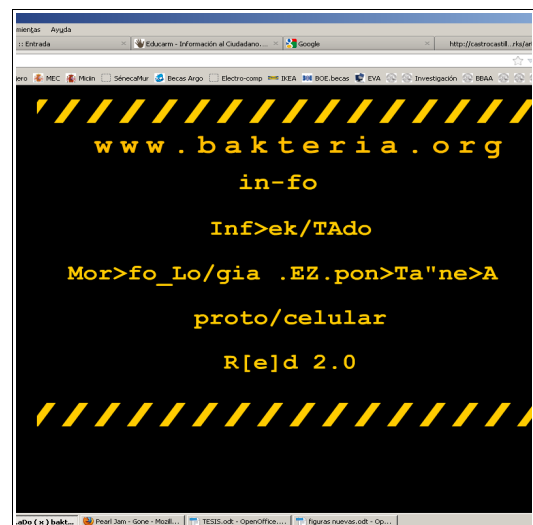
Fuente:
http://castrocastilla.com/works/img_artifex/shot0010.jpg

Figura 43



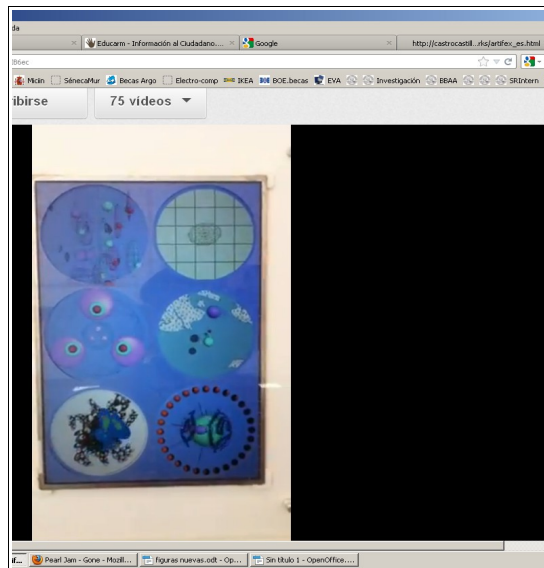
Fuente: <http://www.leonelmoura.com/rap.html>

Figura 44



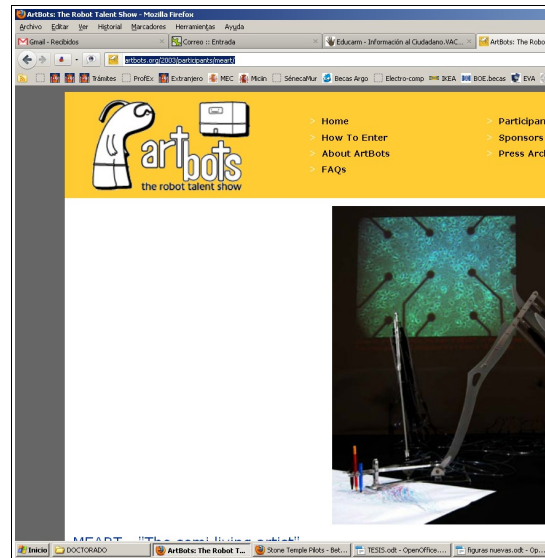
Fuente: <http://www.bakteria.org/>

Figura 45



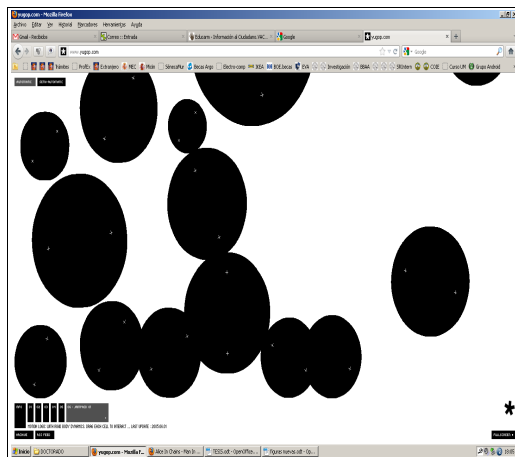
Fuente: <http://www.youtube.com/watch?v=KbwG6zIB6ec>

Figura 46



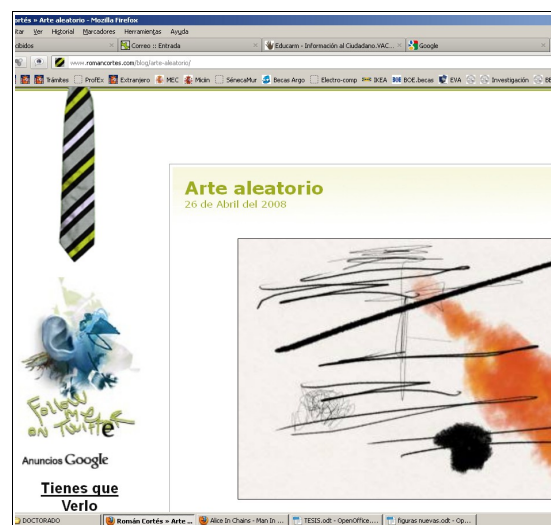
Fuente: <http://artbots.org/2003/participants/meart/>

Figura 47



Fuente: <http://yugop.com/ver2/>

Figura 48



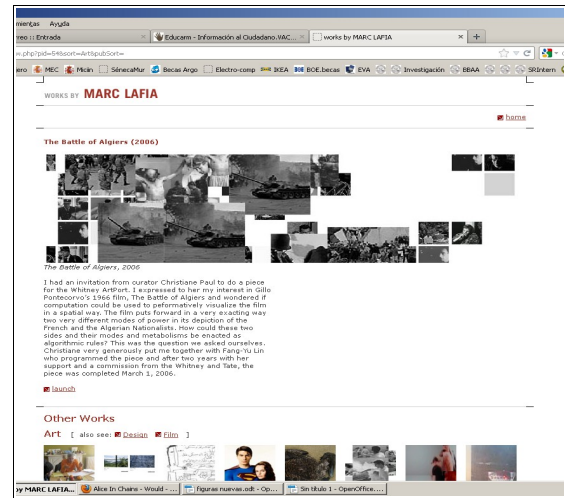
Fuente: <http://www.romancortes.com/blog/arte-aleatorio/>

Figura 49



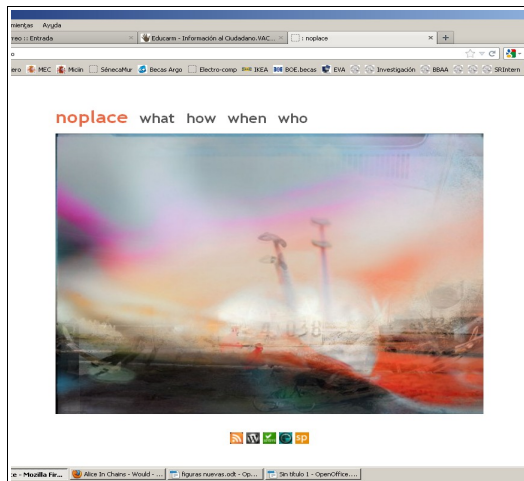
Fuente: <http://blog.outside.in/tag/steven-johnson/>

Figura 50



Fuente: <http://www.marclafia.net/view.php?pid=54&sort=Art&pubSort=>

Figura 51



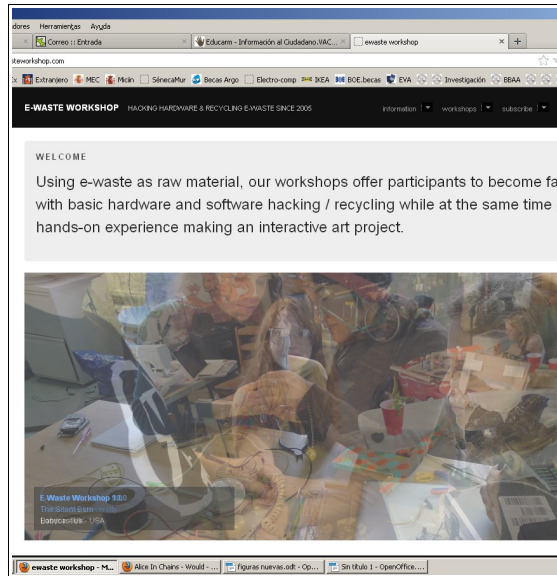
Fuente: <http://noplace.someprojects.info/>

Figura 52



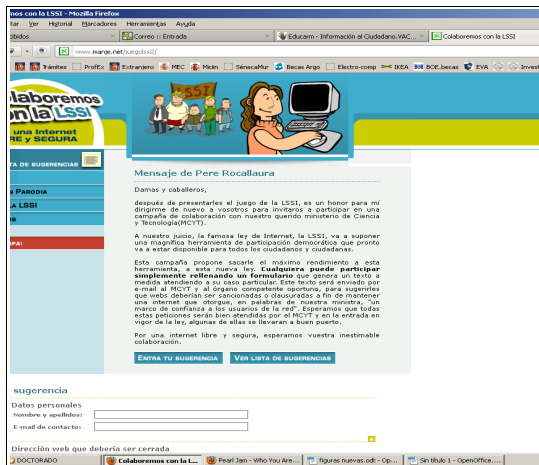
Fuente: http://www.google.es/imgres?imgurl=http://cdn.dipity.com/uploads/events/d6e2960019e73997964e83afb26734d0.jpg&imgrefurl=http://www.dipity.com/cmayers25/The_Black_Panther_Party/&h=350&w=357&sz=50&tbnid=X_tFkUvISbgZNM:&tbnh=90&tbnw=92&prev=/search%3Fq%3DThe%2BBlack%2BPanther%2BParty%26tbnid%3Ddisch%26tbo%3Du&zoom=1&q=The+Black+Panther+Party&docid=S8C9aEGv-fVP8M&hl=es&sa=X&ei=FPN-TpyZKoWk0AWDiIXSCQ&ved=0CGMQ9QEwBQ&dur=249

Figura 53



Fuente: <http://www.ewasteworkshop.com/>

Figura 55



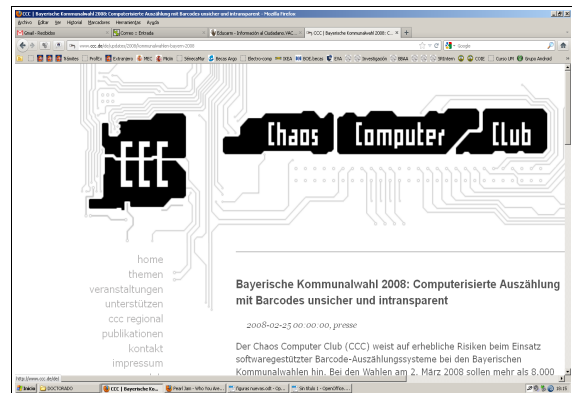
Fuente: <http://www.manje.net/juegolssi2/>

Figura 54



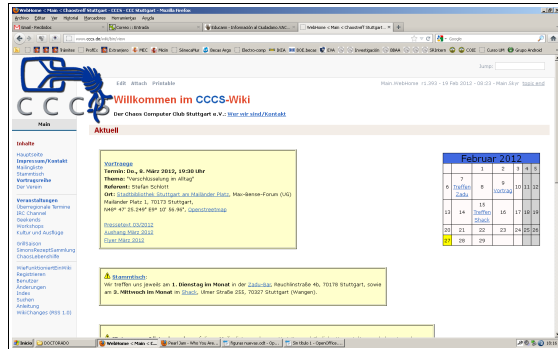
Fuente: <http://www.amarika.org/play/?p=26>

Figura 56



Fuente:
<http://www.ccc.de/de/updates/2008/kommunalwahlen-bayern-2008>

Figura 57



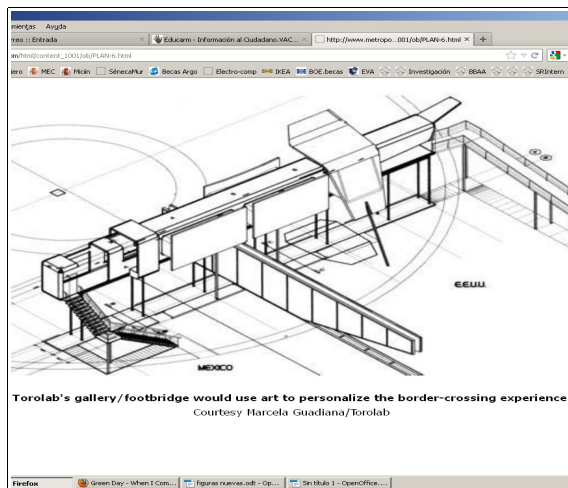
Fuente: <http://www.ccc.de/de/updates/2007/cccs-jan>

Figura 58



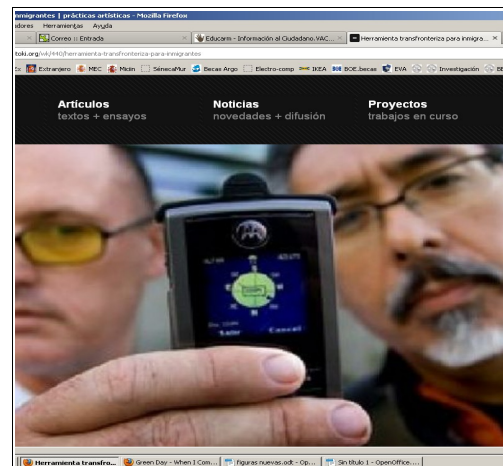
Fuente: http://acvic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=344:apamar-graficas-metricas-y-politicas-del-espacio&catid=49:projectes-expositius-cast&Itemid=75

Figura 59

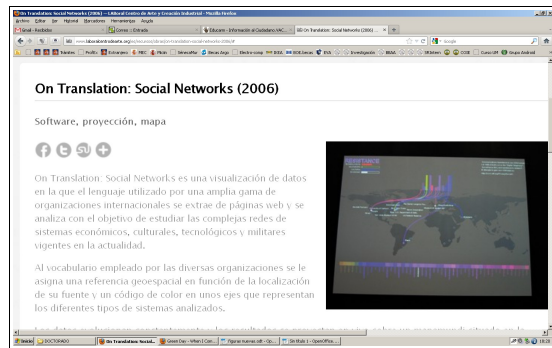


Fuente: http://www.metropolismag.com/html/content_1001/ob/PLAN-6.html

Figura 60

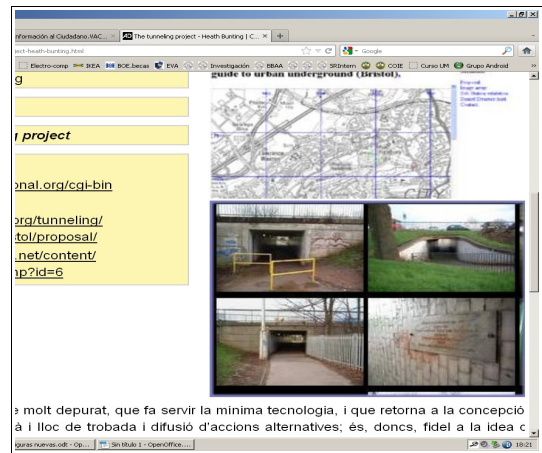


Fuente: <http://www.wokitoki.org/wk/440/herramienta-transfronteriza-para-inmigrantes>

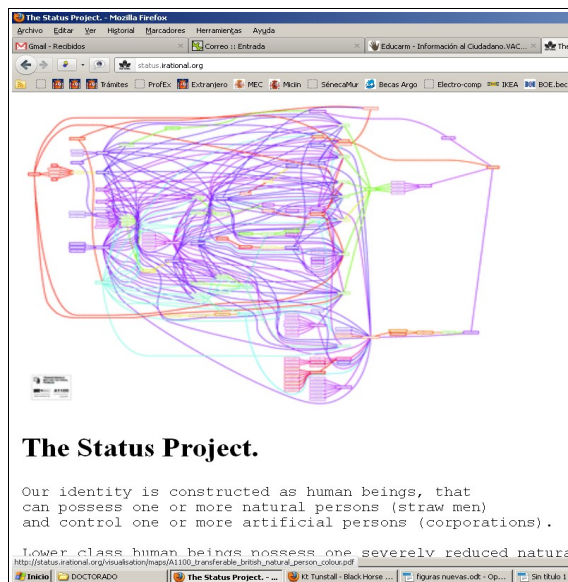
Figura 61

Fuente:

<http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/obras/on-translation-social-networks-2006/#>

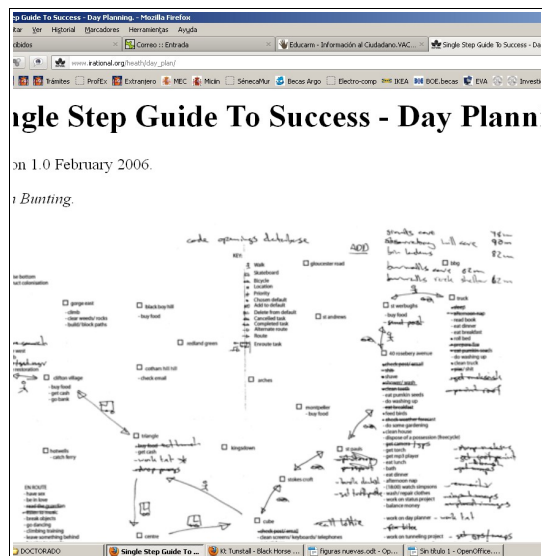
Figura 62

Fuente: <http://www.auradigital.net/web/Art-i-cultura-digital/Comentari-d-obres/the-tunneling-project-heath-bunting.html>

Figura 63

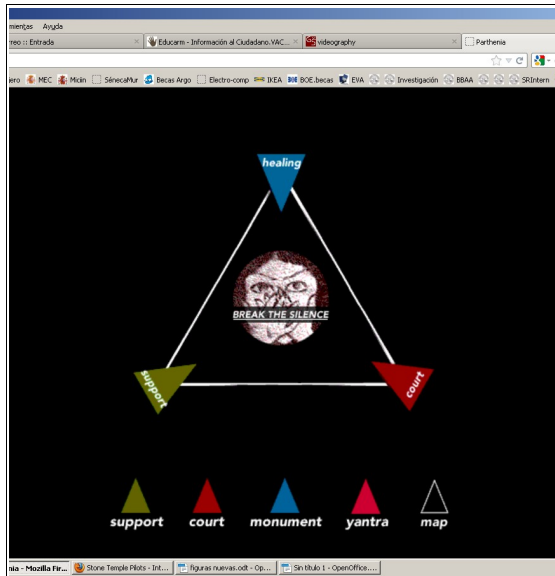
Fuente: <http://status.irational.org/>

Figura 64



Fuente: http://www.irational.org/heath/day_plan/

Figura 65



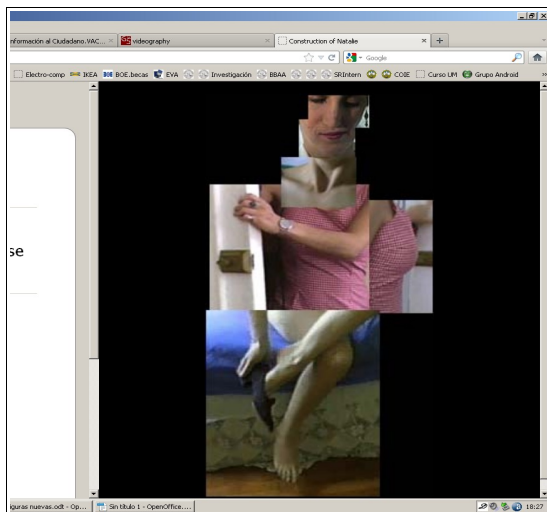
Fuente: <http://www.parthenia.com>

Figura 66



Fuente: <http://www.obn.org/>

Figura 67



Fuente: <http://www.easylife.org/natalie/index.html>

Figura 68



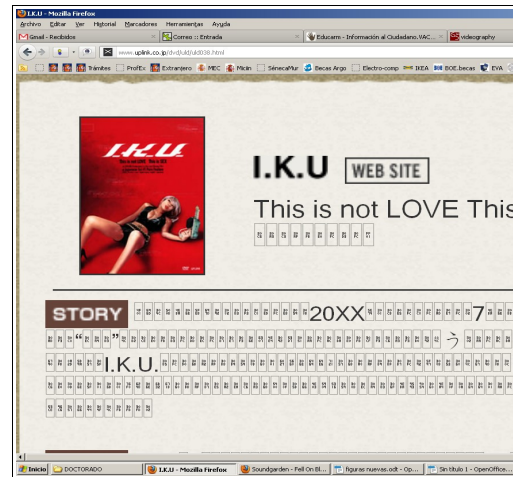
Fuente: <http://critical-art.net/Original/cone/coneWeb/welcome/bg1.htm>
1

Figura 69



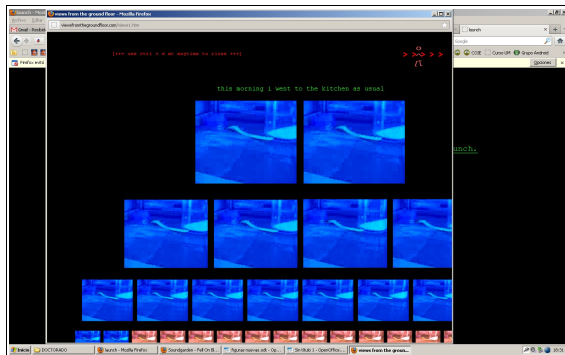
Fuente: http://www.obn.org/inhalt_index.html

Figura 70



Fuente: <http://i-k-u.com/index.html>

Figura 71



Fuente: <http://viewsfromthegroundfloor.com/>

Figura 72



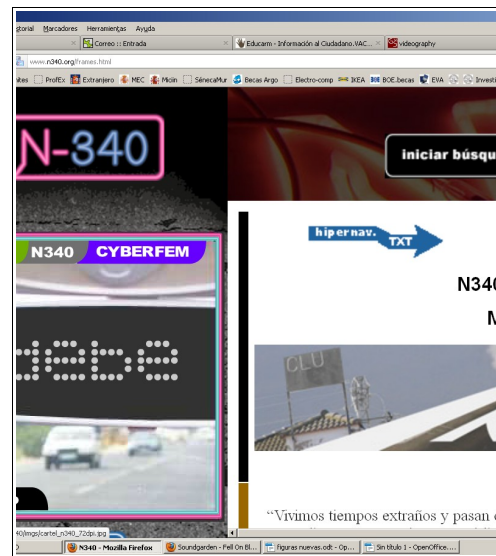
Fuente:
<http://www.thing.net/~cocofusco/StartPage.html>

Figura 73



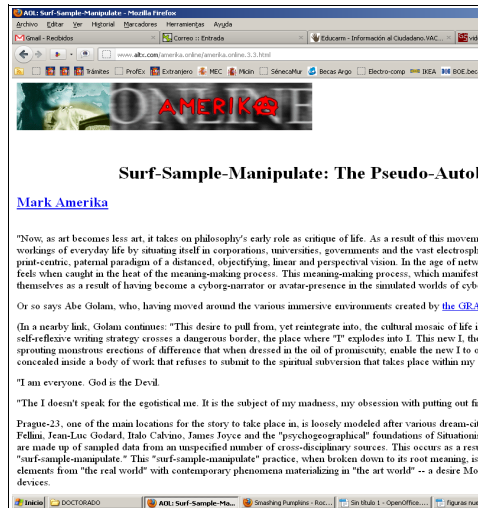
Fuente:
<http://www.bram.org/karaoke/karaoke.htm>

Figura 74



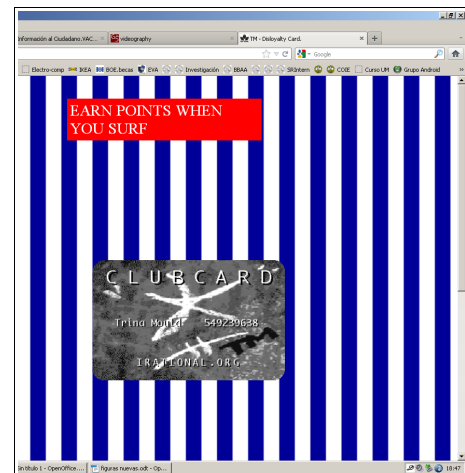
Fuente: <http://www.n340.org>

Figura 75



Fuente:
<http://www.altx.com/amerika.online/amerika.online.3.3.html>

Figura 76



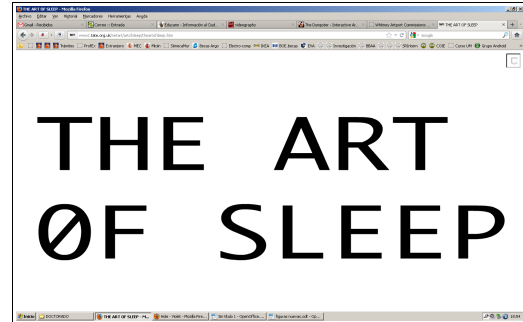
Fuente:
<http://www.irational.org/tm/clubcard/front.html>

Figura 77



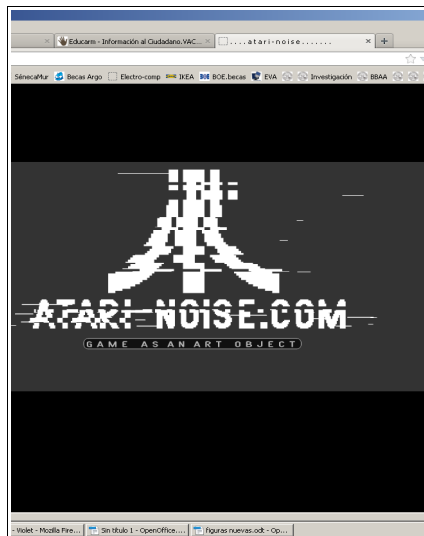
Fuente:
<http://artport.whitney.org/commissions/thedumpster/dumpster.shtml>

Figura 78



Fuente:
<http://www2.tate.org.uk/netart/artofsleep/theartofsleep.htm>

Figura 79



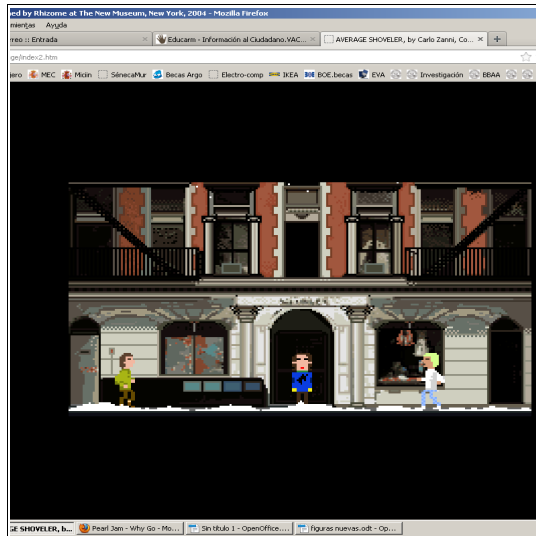
Fuente: <http://www.atari-noise.com/>

Figura 80



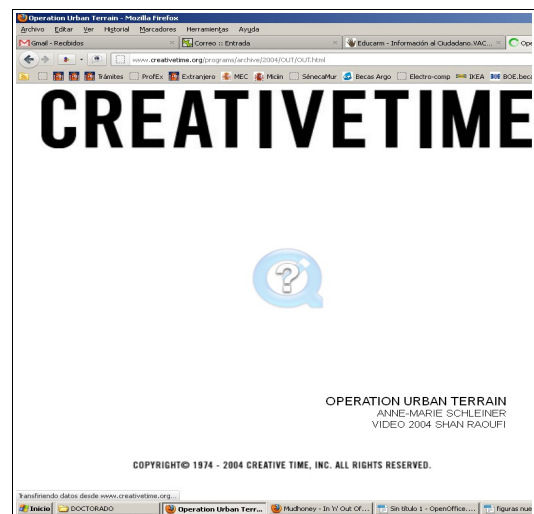
Fuente: <http://www.maryflanigan.com/domestic>

Figura 81



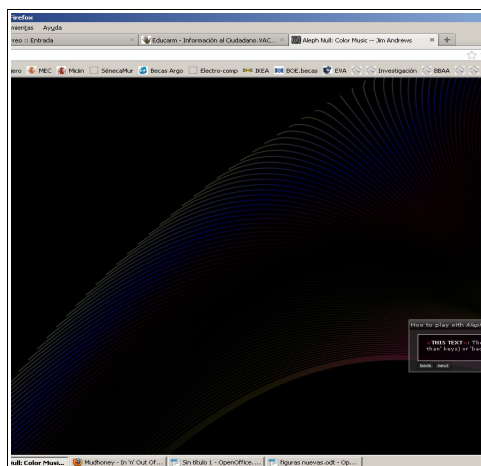
Fuente:
<http://www.softaid.biz/average/index2.htm>

Figura 82



Fuente:
<http://www.creativetime.org/programs/archive/2004/OUT/OUT.html>

Figura 83



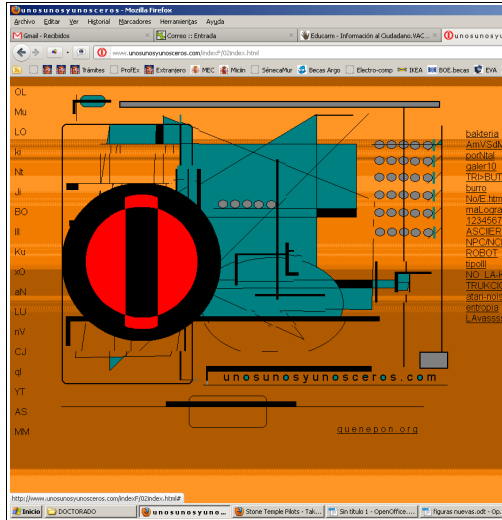
Fuente: <http://vispo.com/aleph/an.htm>

Figura 84



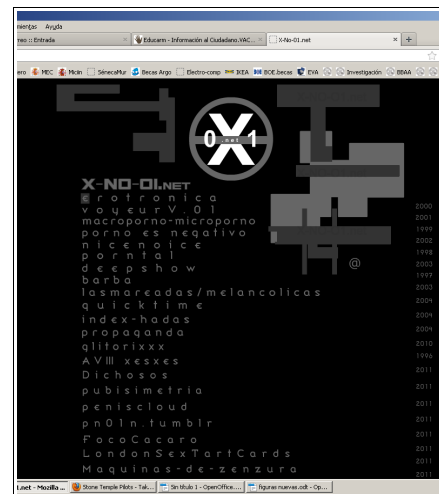
Fuente:
<http://www.mayhem.net/Crime/archives.html>

Figura 85



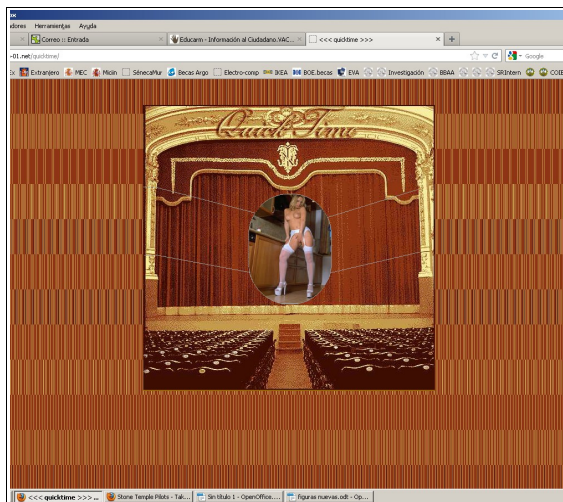
Fuente:
<http://www.unosunosyunosceros.com/123456789px.htm>

Figura 86



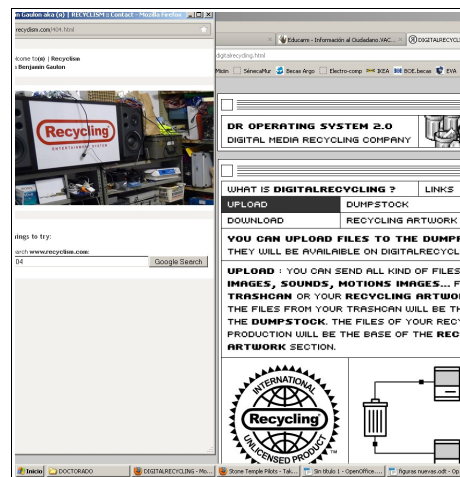
Fuente: <http://www.x-no-01.net/>

Figura 87



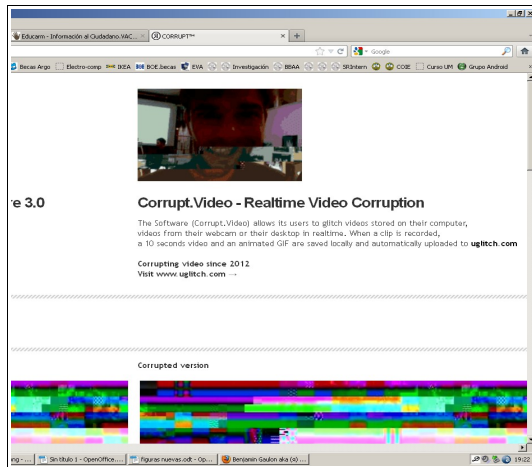
Fuente: <http://www.x-no-01.net/quicktime/>

Figura 88



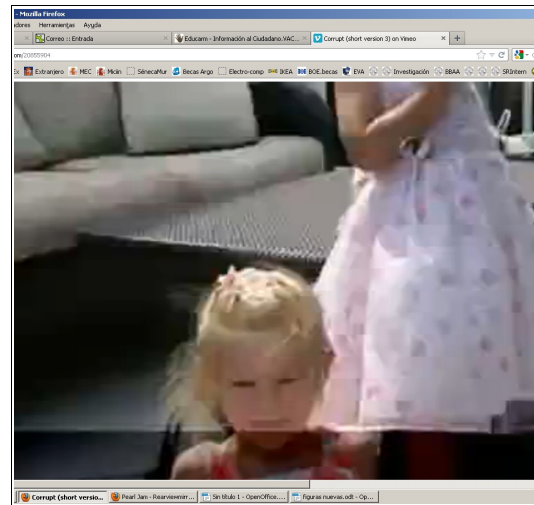
Fuente:
<http://recyclism.com/digitalrecycling/digitalrecycling/digitalrecycling.html>

Figura 89



Fuente: <http://www.corrupt.recyclism.com/>

Figura 90



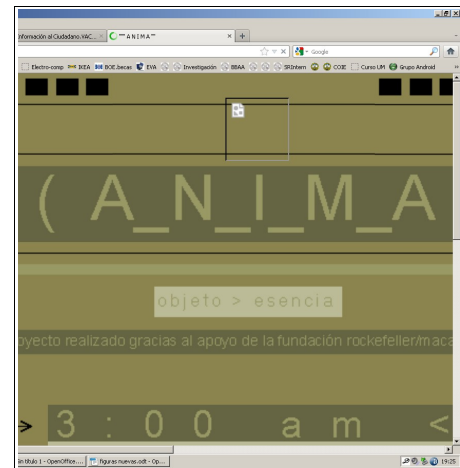
Fuente: <http://vimeo.com/20855904>

Figura 91



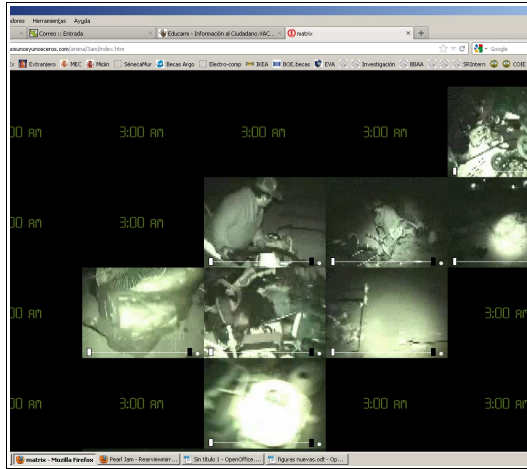
Fuente:
<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/multiversos/index.htm>

Figura 92



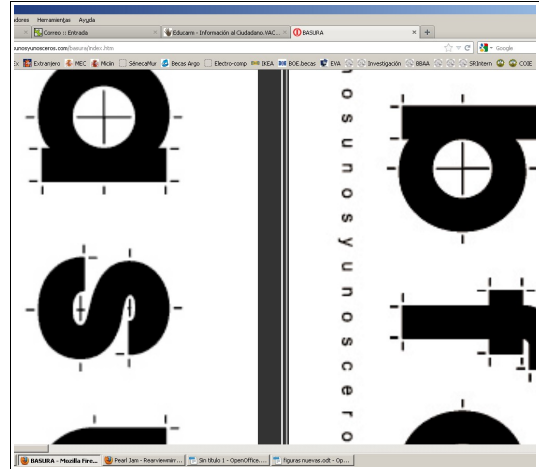
Fuente:
<http://www.unosunosyunosceros.com/anima/index.htm>

Figura 93



Fuente: <http://www.unosunosyunosceros.com/anima/3am/index.htm>

Figura 94



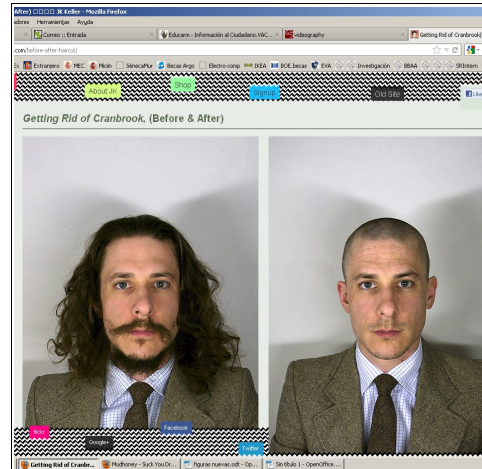
Fuente: <http://www.unosunosyunosceros.com/basura/index.htm>

Figura 95

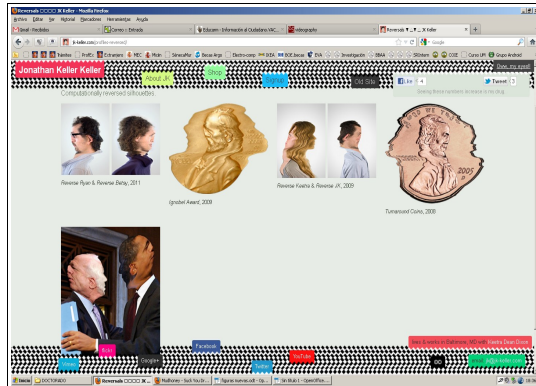


Fuente: <http://www.satirewire.com/content1/>

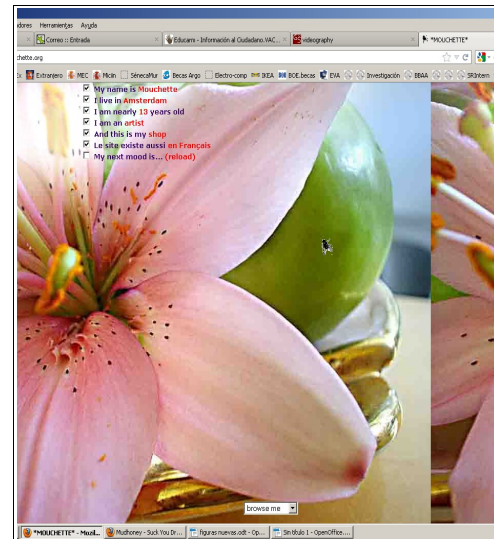
Figura 96



Fuente: <http://jk-keller.com/before-after-haircut/>

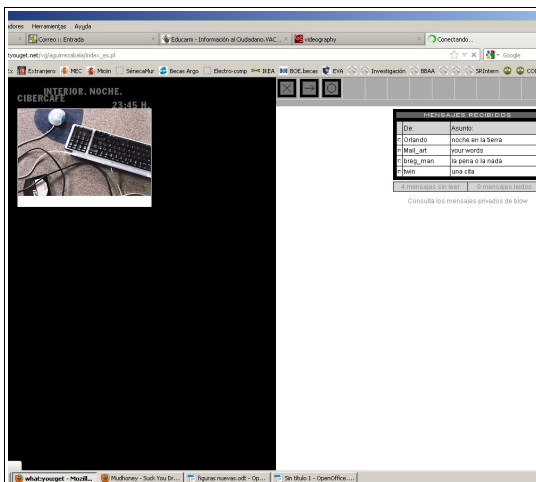
Figura 97

Fuente. <http://jk-keller.com/profiles-reversed/>

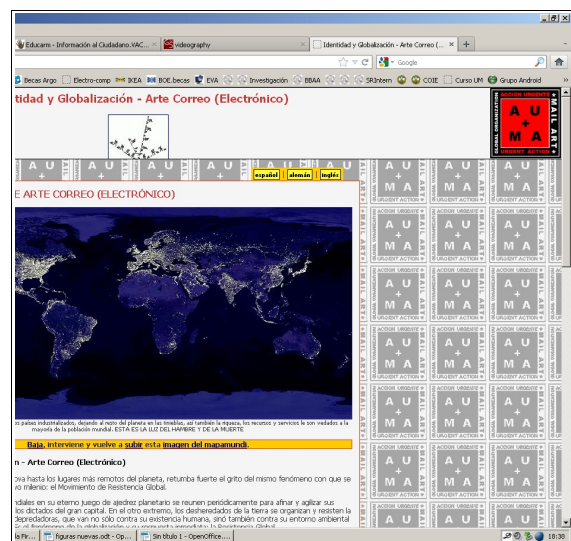
Figura 98

Fuente: <http://www.mouchette.org/>

Figura 99

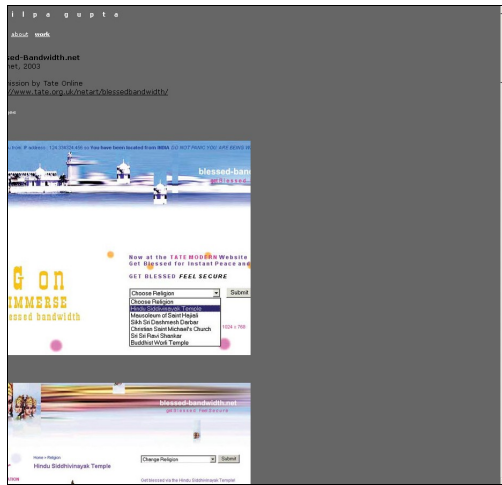


Fuente:
<http://www.whatyouget.net/vg/aguirrezabala/>

Figura 100

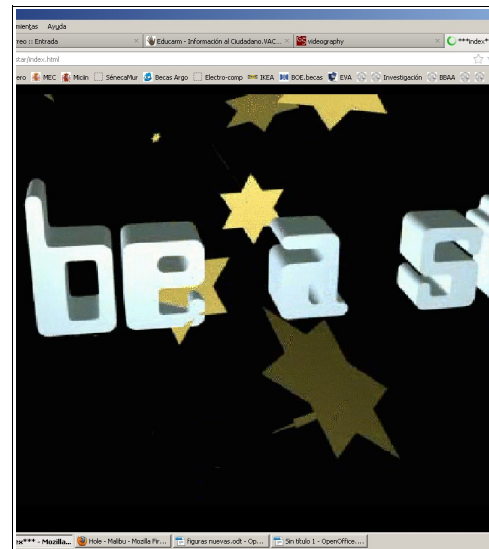
Fuente: <http://identidad-globalizacion.crosses.net/index.php?lang=spanish>

Figura 101



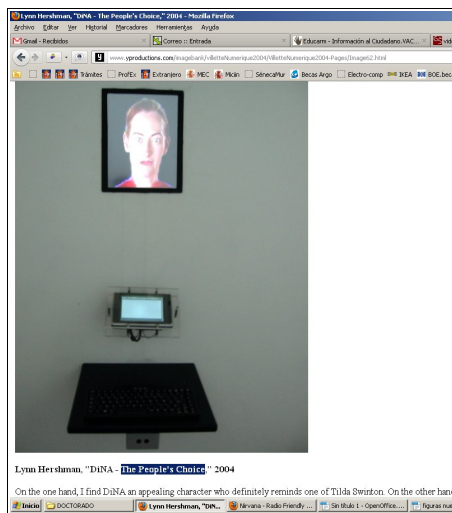
Fuente: <http://www.flyinthe.net/03blessed.htm>

Figura 102



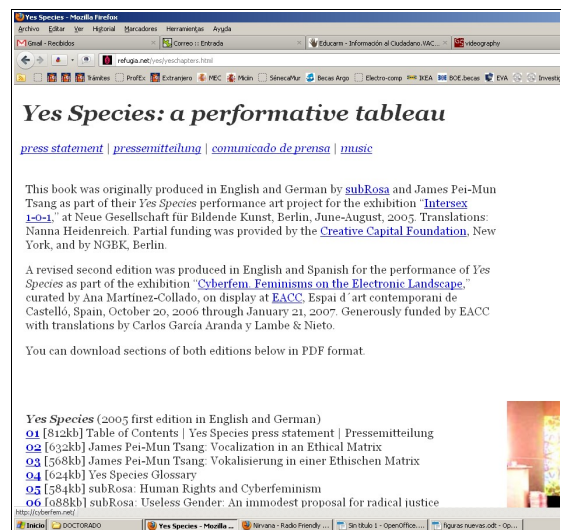
Fuente: <http://www.smolarz.com/beastar/index.html>

Figura 103



Fuente: <http://www.lynnhershman.com/>

Figura 104



Fuente: <http://refugia.net/yes/>

Figura 105



Fuente: http://refugia.net/yes/yes2_03habla.pdf