

# PROGRAMA DE POSGRADO ONLINE EN ARTES MEDIALES

Organizado por: [UNIVERSIDAD DE CHILE](#)  
[UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA](#)  
[UNIVERSIDAD DE CALDAS](#)

Calendario: 2009

Modalidad: a distancia (online)

## Responsables o representantes de las Universidades co-organizadoras

[Colombia](#) [Universidad de Caldas, Departamento de Diseño Visual](#)  
Responsable: Felipe C. Londoño L., Director del Depto.

[Chile](#) [Universidad de Chile, Facultad de Artes](#)  
Representante: Margarita Schultz, Profesora Titular de la Facultad de Artes

[Argentina](#) [Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Filosofía y Humanidades](#)  
Responsable: Gonzalo Biffarella, profesor titular del Seminario de Composición con Nuevas Tecnologías, en la Escuela de Artes de la Universidad Nacional de Córdoba

## INDICE

[Consideraciones respecto a la temática](#)

[Estructura y Carga Horaria](#)

[Requisitos para la admisión](#)

[Objetivos](#)

[Con respecto a las Certificaciones](#)

[Descripción de asignaturas y contenidos](#)

[Biografía resumida de los directores y profesores](#)

## Consideraciones respecto a la temática

Las nuevas tecnologías telemáticas y multimedia están revolucionando la forma de producción y concepción de las obras audiovisuales, así como las posibilidades de transmisión y difusión vía Internet. El vídeo online, el vídeo streaming o el vídeo multimedia interactivo están desarrollando nuevos lenguajes específicos e ya están cambiando de manera radical la práctica creativa con medios audiovisuales. En este momento de gran cambio tecnológico y conceptual, adquirir conocimientos especializados en las herramientas, los recursos y las estrategias técnicas resulta hoy un imperativo para estudiantes y profesionales vinculados con las áreas de comunicación, artes visuales, realización de cine y vídeo, diseño y multimedia en general. Por otro lado, este fenómeno incide directamente en las teorías socioculturales y estéticas. Entender el contexto, los cambios conceptuales, filosóficos, sociológicos y estéticos es imprescindible para abordar la creación contemporánea actual.

## Estructura y Carga Horaria

La actividad académica de los espacios curriculares se realizará bajo la modalidad Online (*e-learning*)  
*Asignaturas*: espacio curricular correspondiente a una disciplina o a la articulación de más de una disciplina.

El total de este módulo contempla 200 horas programadas en *e-learning*, correspondientes al desarrollo de las clases teóricas, tutorías, ejercicios de evaluación y desarrollo del trabajo final del módulo online.

El curso ofrece **200** (doscientas) horas de clase, distribuidas en 10 (diez) asignaturas.

**Fecha de inicio:** 1 de Junio de 2009

## Requisitos para la admisión

Los aspirantes al programa de posgrado deberán tener y presentar título de grado y Curriculum completo a la Secretaria de Posgrado de la FFyH - UNC. Aquellos que no posean título de grado deberán adjuntar una carpeta con antecedentes para evaluar la admisión en el mismo. Los aspirantes de Colombia y Chile serán admitidos por sus respectivas universidades: Universidad de Caldas y Universidad de Chile.

## Información General

[artesmediales@ffyh.unc.edu.ar](mailto:artesmediales@ffyh.unc.edu.ar)

## Objetivos

En este sentido, el curso hará especial hincapié en formar en los ámbitos de la más reciente teoría y estética de los nuevos medios. Estos conocimientos deberán ser puestos en práctica a través de la realización de un proyecto personal, que contará con el apoyo y tutoría de profesorado especializado.

## **Certificaciones**

La secretaria de Posgrado de la FFyH de la UNC certificará a todos los alumnos que completen el curso. A los alumnos de la Universidad de Chile y de la Universidad de Caldas, se les enviará dicha certificación a su universidad respectiva.

## **Descripción de asignaturas y contenidos**

### **Nuevas tendencias en el audiovisual interactivo**

**Prof. Rodrigo Alonso**

**30 hs. de actividades teóricas y prácticas**

#### **Introducción**

Con la aparición de las tecnologías informáticas, el universo audiovisual ha expandido sus fronteras formales, estéticas y conceptuales. Las nociones de cine expandido, hipertextualidad, narrativa no-lineal, participación o inter-medios, encuentran nuevas vías de manifestación en los terrenos de la interactividad, la telepresencia, las propuestas multi-usuarios y la realidad virtual.

Los modelos narrativos clásicos estallan en expresiones post-narrativas, que potencian la simultaneidad, las asociaciones libres, la fragmentación, el mero flujo audiovisual o la creación colectiva. En este ámbito se construyen los senderos más recientes del audiovisual.

#### **Contenidos**

1. La producción audiovisual entre la narratividad, la sensorialidad y la inmersión.
2. La deconstrucción de la experiencia cinematográfica. El Cine Expandido. Los sistemas multi-pantallas, las narrativas participativas, las instalaciones interactivas. Cuerpo, espacio y tiempo como ejes de la construcción audiovisual. El montaje performático.
3. La navegación como paradigma narrativo. Niveles de determinación, redundancia y aleatoriedad. Modelos de narratividad multimedia: loops, hiper-narrativas, bases de datos. Exploración personal, propuestas participativas, creación colectiva.
4. El audiovisual en el universo de las redes informáticas. Los sistemas inmersivos, telemáticos y de realidad virtual.

#### **Detalle de los Contenidos por Clase**

##### **1. El Audiovisual entre la Narratividad, la Sensorialidad y la Inmersión**

Con la invención y el desarrollo del cine, la narrativa audiovisual se perfeccionó en la dirección del relato de historias, la construcción de situaciones y personajes, y la elaboración de un sistema representativo espacio-temporal con voluntad de verosimilitud. En este sentido, gran parte de su producción siguió las normativas de la narrativa aristotélica y sus variaciones teatrales y literarias. Por otra parte, el dispositivo cinematográfico establecido por la tradición, consistente en la proyección de imágenes sucesivas sobre una pantalla única, para un espectador sentado en un lugar fijo y en la oscuridad, favoreció las lecturas lineales dirigidas con exclusividad a la vista y el oído. Sin embargo, desde los orígenes mismos del cine existen excepciones a este modelo; las más importantes se producen en el período de las vanguardias artísticas, en el terreno del cine experimental de la década de 1960, y particularmente, en lo que se conoce como “cine expandido”, una vertiente que experimentó con la multiplicación de pantallas y la movilidad de los espectadores, entre otras innovaciones. Con estas variantes se propició la experiencia sensorial del flujo audiovisual y la creación de ambientes inmersivos. Todas estas experiencias se prolongan en las vídeo instalaciones y las instalaciones interactivas actuales.

## **2. La Ampliación de la Experiencia Fílmica. El Cine Expandido**

La estabilización del dispositivo cinematográfico en la proyección monopantalla no se produce sin ciertas resistencias. En 1928, Abel Gance realiza la película *Napoléon* para exhibir en tres pantallas simultáneas, mientras diferentes artistas ligados a las vanguardias diseñan dispositivos complejos donde la experiencia fílmica se amplía aún más; así se recuperan ciertas investigaciones pre-cinematográficas y proto-inmersivas basadas en múltiples proyecciones, imágenes envolventes y puestas ambientales. En 1967, Stan van der Beek acuña el término “Cine Expandido” para caracterizar este tipo de producciones. Su concepción de tal cinematografía incluía la multiplicación de pantallas, la distorsión de las superficies de proyección, la integración del cine con otras artes, la transformación del espacio expositivo, la desestructuración del lenguaje fílmico, y fundamentalmente, la exaltación de la sensorialidad y la experiencia corporal de los espectadores, que no disponían de sitios fijos para la contemplación sino que debían desplazarse en el interior de las imágenes proyectadas, formando parte de ellas. Por las mismas fechas, Dick Higgins acuña el término “*inter-media*” para calificar a las obras artísticas que no se acomodan a las disciplinas existentes sino que generan sus propios medios de acuerdo a su necesidad. En 1970, Gene Youngblood publica el libro *Cine Expandido*, donde todos estos conceptos se asocian a la producción de video y digital que comienza a florecer por entonces.

## **3. La Deconstrucción de la Experiencia Fílmica**

Las vídeo instalaciones contemporáneas continúan hoy, en alguna medida, las investigaciones iniciadas en tiempos del cine expandido. Las grandes proyecciones inducen una espacialización de las imágenes mientras las proyecciones simultáneas múltiples invitan a un recorrido personal en el seno del flujo audiovisual. En muchos casos, este funcionamiento se asemeja al de la recepción musical. Antes que unidades narrativas o secuencias de acontecimientos, se perciben ritmos, repeticiones, cánones, resonancias, contrapuntos. Muchos artistas exploran esta vía con el fin de recuperar la sensorialidad de la experiencia artística o en el deseo de explorar nuevos senderos para desarrollar historias y conceptos.

El uso de proyecciones simultáneas y la coexistencia de éstas con objetos u otros elementos espaciales plantean una construcción de la experiencia audiovisual basada en lo que podríamos denominar un *montaje performático*: el recorrido del espectador va estableciendo conexiones allí donde sólo existen flujos lineales y reiterativos, trayectorias posibles y objetos mudos. La interacción conjunta con elementos reales y virtuales exhorta a una redefinición de los límites entre realidad y ficción, o nos invita a pensar en formas renovadas para la ficción artística. El diálogo con otros medios como la fotografía y el teatro incorpora elementos como las puestas en escena, la materialidad de la imagen o su textura.

#### **4. Dispositivos de la Narrativa Audiovisual Multimedia**

Las producciones multimediales contemporáneas han desarrollado una serie de dispositivos que permiten una cierta tipología provisional. Por ejemplo, gran parte de las realizaciones audiovisuales numéricas recurren a pequeños *loops* que se repiten constantemente. La repetición no implica necesariamente redundancia; muchas veces puede contribuir a una progresión dramática o a otros tipos de efectos de sentido. Por otra parte, los continuos retornos a menús en ciertas creaciones digitales como las páginas web posicionan a la estructura de *loop* como una de las formas más efectivas de organizar información. Otro dispositivo frecuente consiste en estructurar el flujo audiovisual mediante la actualización de información contenida en una base de datos. Muchas de estas creaciones son netamente narrativas, si bien su estructura favorece los recorridos no lineales. Estas producciones se relacionan con las formas hiper-narrativas no lineales generadas por el sistema de hiper-vínculos, que es otro de los formatos comunes en el universo de las realizaciones numéricas.

#### **5. Las Instalaciones Interactivas**

En las instalaciones interactivas, el cuerpo del usuario, el espacio que contiene la pieza y el tiempo destinado a la experiencia estética son los ejes de la construcción audiovisual. La particular combinación de estos elementos produce una novedosa concepción de la habitabilidad espacial, donde el cuerpo no se relaciona ya exclusivamente con la tridimensión arquitectónica sino también con la misma estructura de los datos que generan la obra. La coexistencia de elementos físicos con las imágenes induce la reconsideración de los límites entre realidad y ficción, materialidad y virtualidad: en este movimiento se hace necesario también repensar cuestiones como la narratividad, la enunciación y el lugar del sujeto de la experiencia. Este último punto requiere un análisis de las interfases que permiten la interrelación del usuario con el sistema y de las formas en que el interactor es representado y/o incorporado por aquel. Estas van desde las traducciones visuales del usuario al universo numérico a través de avatares, hasta formas menos figurativas como efectos lumínicos y sonoros, palabras, cifras o algoritmos.

#### **6. La Navegación como Paradigma Narrativo**

El desarrollo de los ordenadores, las interfases y los softwares en el sentido de favorecer la interacción promueve la construcción de narrativas basadas en la exploración audiovisual y la itinerancia por estructuras de datos. Estas experiencias, que se conocen como navegación o surf, permiten organizar

el recorrido a través de la información construyendo una trayectoria personal a partir de las múltiples opciones de un sistema descentrado. El trayecto se elabora conjugando diferentes niveles de determinación, redundancia y aleatoriedad, en función de las posibilidades que se presentan a cada paso. De esta forma, se va construyendo un flujo audiovisual marcado fuertemente por decisiones individuales que hacen que la pieza sea diferente para cada usuario. Este singular procedimiento constructivo pone en entredicho el estatuto de la obra artística como producto terminado y el sujeto centrado de la modernidad que era su correlato. Al mismo tiempo radicaliza la experiencia efímera que está en la base de las producciones artísticas procesuales desde su generalización a partir de la década de 1960.

## **7. Propuestas Participativas**

En un sentido amplio, toda obra interactiva es participativa, en tanto su manifestación surge de la colaboración entre un autor y un usuario. Pero existen piezas diseñadas para ser utilizadas por múltiples interactores que llevan esa participación a zonas de mayor amplitud e incertidumbre, piezas en las que puede hablarse con propiedad de una creación colectiva. La creación colectiva es un objetivo que persiguieron muchas artes, pero que encuentra en este tipo de propuestas su realización más efectiva. Esta colaboración puede darse tanto en presencia como a distancia –es decir, en telepresencia– cuando existe además la mediación de un sistema de telecomunicación como una red informática. En estos casos es fundamental la existencia de un sistema de retroalimentación que permita obtener información sobre el accionar distante, que muchas veces implica también la mediación de otros tipos de dispositivos como las prótesis robóticas. Al mismo tiempo se abre todo un campo de preguntas sobre la realidad o efectividad de tal accionar, cuestiones abordadas por la telepistemología.

## **8. El Audiovisual en la Cultura Electrónica**

Las producciones audiovisuales interactivas no son patrimonio exclusivo del arte. Por el contrario, su máximo desarrollo se da en los ámbitos del entretenimiento, los medios de comunicación masiva y la cultura popular. Una de las áreas con mayor investigación es la de los juegos electrónicos. De los primeros prototipos puramente reactivos a los juegos en red actuales, la tendencia a incentivar la intervención emocional y colectiva ensancha los límites de la participación y la interactividad. Las prácticas de DJs y VJs proponen una nueva forma de producción audiovisual efímera y espontánea, en contacto fluido con los usuarios. Su trabajo se enrola en lo que se ha dado en llamar *postproducción*, es decir, una forma de creación que no parte de materiales u objetos primarios sino de elementos ya elaborados, de productos culturales disponibles adecuados para el reciclaje. Estas creaciones se basan en el consumo de materiales informados y en el desvío de sus destinos originales. Aparece así una concepción del consumo como práctica de producción significativa.

## **9. El Audiovisual en las Redes Informáticas**

La optimización de las redes informáticas y la permanente ampliación de los anchos de banda permitieron la aparición de formas audiovisuales innovadoras. Las incipientes animaciones en formatos *.gif* o las más elaboradas en *flash*, propias de toda una corriente del *net.art*, dan paso hoy a verdaderas propuestas de cine, video y televisión *hipermedia*, principalmente a través de la tecnología del *streaming video*. La combinación de estas tecnologías con las bases de datos y las estructuras hiper-conectadas no lineales abren el horizonte a un nuevo tipo de narrativas participativas. Éstas incorporan todo un arsenal de imágenes electrónicas y digitales, que van desde registros de cámaras de vigilancia a vídeos realizados con teléfonos móviles. Paralelamente, el mundo del *net.art* se hace más dinámico al incluir gran parte de estas herramientas y propuestas.

## 10. Sistemas Inmersivos y de Realidad Virtual

Muchas instalaciones interactivas contemporáneas logran lo que hace más de cuarenta años buscaron los promotores del cine expandido: la creación de ambientes inmersivos donde el usuario forma parte del flujo audiovisual, dispositivos que descartan la mera contemplación dando preferencia a la recepción de la obra artística como experiencia viva. Los intentos por llevar al máximo el realismo de tal experiencia incentivaron el desarrollo de sistemas de realidad virtual, pero éstos no tuvieron el éxito previsto debido a su carácter fuertemente artificial. En cambio, los dispositivos de Realidad Aumentada, que conjugan espacios reales con construcciones visuales virtuales, parecen proponer un camino más adecuado al propiciar la convivencia de lo real con lo virtual. En estas manifestaciones, el usuario posee el control sobre el mundo construido artificialmente, a diferencia de lo que sucedía en los sistemas de Realidad Virtual donde en general sucedía lo contrario. Mediante ese control, el usuario puede ejercitar su capacidad para modelar universos electrónicos, estableciendo un diálogo productivo con el entorno tecnológico.

### Bibliografía:

- DARLEY, Andrew. *Cultura Visual Digital. Espectáculo y Nuevos Géneros en los Medios de Comunicación*. Barcelona: Paidós, 2002.
- DRUCKREY, Timothy (ed). *Ars Electronica. Facing the Future*. Cambridge: The MIT Press, 1999.
- GIANNETTI, Claudia. *Estética Digital*. Barcelona: L'Angelot, 2002.
- HAYWARD, Philip; WOLLEN, Tana (eds). *Future Visions. New Technologies of the Screen*. London: British Films Institute, 1993.
- HERNÁNDEZ GARCÍA, Iliana. *Mundos Virtuales Habitados. Espacios Electrónicos Interactivos*. Bogotá: CEJA, 2002.
- HERSHMAN LEESON, Lynn (ed). *Clicking In. Hot Links to a Digital Culture*. Seattle: Bay Press, 1996.
- LUNENFELD, Peter (ed). *The Digital Dialectic. New Essays on New Media*. Cambridge: The MIT Press, 2000.
- MANOVICH, Lev. *The Language of New Media*. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- MOSER, Mary Anne (ed). *Immersed in Technology. Art and Virtual Environments*. Cambridge: The MIT Press, 1996.

PENNY, Simon (ed). *Critical Issues in Electronic Media*. New York: State University of New York Press, 1995.

RIESER, Martin; ZAPP, Andrea (eds). *New Screen Media. Cinema/Art/Narrative*. London: British Film Institute, 2002.

SCHOLDER, Amy; CRANDALL, Jordan (eds). *Interaction. Artistic Practice in the Network*. New York: DAP, 2001.

SHAW, Jeffrey; WEIBEL, Peter (eds). *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*. Karlsruhe; Cambridge: ZKM; The MIT Press, 2002.

## Estética digital

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Claudia Giannetti;**

**10 hs. de actividades teóricas y prácticas**

Principales aspectos, manifestaciones y teorías estéticas relacionadas con la creación digital. Introducción a la investigación sobre nuevas concepciones estéticas inherentes a las producciones y experiencias de creación, presentación y recepción de las obras fundamentadas en la interactividad.

### **1. Terminología específica**

El objetivo de esta clase será definir la terminología que se utilizará a lo largo del curso y que, frecuentemente, implica una serie de problemas en cuanto a la definición exacta. Asimismo varios autores suelen utilizar un término refiriéndose a cosas distintas. Por ello, es fundamental conocer el significado amplio y más restricto de los términos relacionados con el mundo del media art, Internet, multimedia o Realidad Virtual.

### **2. Apuntes sobre una estética de lo digital**

Se hará una introducción a los nuevos paradigmas estéticos del media art. Se introducirán reflexiones acerca de las cuestiones sobre:

- . El espacio-tiempo: ubicuidad, deconstrucción del objeto, desmaterialización
- . La deconstrucción de la originalidad, multiplicidad
- . El observador partícipe autoría, meta-autoría
- . IA y creatividad de la máquina.

### **3. La relación humano-máquina. La importancia de la interfaz.**

Estrechamente relacionado con los paradigmas estéticos está la cuestión de la interfaz, que plantea una nueva comprensión de la relación humano-máquina. Se analizarán tres momentos esenciales de cambio en la percepción y relación de los seres humanos con las máquinas: la cuestión del cuerpo y la

tecnología; la relación humano-máquina; la influencia de la interfaz en el arte. El primer cambio localizaremos a finales del siglo XVII y principios del XVIII. Se produce un giro importante en la comprensión del cuerpo humano: desde la ciencia se empieza a dudar que la vida sea fruto del soplo vital divino, y se pasa a plantearla como resultado de un complejo “mecanismo” corporal de supervivencia. Un segundo momento de cambio se produce en el siglo XX, sobre todo con la nueva teoría de la Cibernética o el control y la comunicación en los seres y en las máquinas. El tercer momento, en el siglo XX, acompaña la conformación del imaginario en torno al *cyborg* (organismo cibernético: cybernetic organism), sería un sistema híbrido humano-máquina con la capacidad de autorregulación. Tecnociencias como la biotecnología, la ingeniería genética, la robótica, la vida artificial, entre otras, parten de la hipótesis de que los seres humanos y el mundo natural son radicalmente transformables y manipulables. Con esto se pretende superar definitivamente el concepto antropocéntrico tradicional basado en la creencia de que la técnica debe ser desarrollada únicamente como prolongación externa de los órganos humanos o con el fin de ampliar sus prestaciones físicas (prótesis, herramientas, etc.).

#### **4. Realidad Virtual: analogías y alegorías de los modelos de mundo**

Se abordará el tema de la posible o imposible relación entre lo que entendemos como realidad y la ficción o virtualidad. Aunque la retórica "ciber" ha planteado una dualidad entre ambas nociones, queremos sugerir que ambos términos están congénitamente interrelacionados, aunque a primera vista nos parezcan dos nociones del todo distintas.

#### **5. Arte más allá del arte: reflexiones sobre el media art hoy y el contexto global**

El grado de influencia de los productos y contenidos de los medios digitales y de telecomunicación globales es proporcional al grado de nuestra dependencia de estos medios, siendo que hoy experimentamos una especie de subordinación deliberada: no queremos prescindir de Internet, de los móviles, de la televisión, de la cámara digital, del GPS, de los *computergames*, etc. En el ámbito del media art, que integra todas estas tecnologías, esto es especialmente evidente. Se produce la inevitable coincidencia de que los recursos y las herramientas para la investigación y la producción se encuentran en los países que también monopolizan la distribución, la circulación y la difusión. Con otras palabras, el modelo hegemónico se repite en el campo del arte y las tecnologías, con el agravante de que, además de depender de las estructuras oligopólicas del mercado, el acceso a los medios y recursos de producción suele ser un obstáculo añadido al que se enfrenta el artista de media art hoy. Se analizará la forma en que el modelo hegemónico se está instaurando y determinando este complejo universo multimedial en ámbitos como el de la estética y, más específicamente, el de la estética digital. Asoman múltiples interrogantes, que pueden ser contestados según la perspectiva que adoptemos. ¿Cuales son los papeles de artistas, curadores e intelectuales en el complejo engranaje mundial de los juegos de control y poder que definen cuales son “las” últimas tendencias del arte contemporáneo? ¿Podemos hablar de un proceso de hegemonización de la estética, no sólo para atender a un mercado del arte cada día más global, sino para influir en el imaginario y “domesticarlo”? ¿Cual es la verdadera influencia de estos flujos de información del imaginario a escala planetaria en el proceso de creación y en su estética? Son algunos de los puntos que se abordarán.

## **Bibliografía**

- \_ Flusser, Vilém. Los gestos - Fenomenología y comunicación. Barcelona, Herder, 1994.
- \_ Giannetti, Claudia (org). "Fisiones y fusiones: arte, cultura y nuevos medios". Dossier especial, en: Madrid, Letra Internacional, núm. 53, nov./97.
- \_ Giannetti, Claudia (ed). Media Culture. Barcelona, ACC L'Angelot, 1994.
- \_ Giannetti, Claudia (ed). Arte en la Era Electrónica – Perspectivas de una nueva Estética. Barcelona, ACC L'Angelot/Goethe-Institut Barcelona, 1997.
- \_ Giannetti, Claudia (ed). Ars Telemática. Telecomunicación, Internet y Ciberespacio. Barcelona, L'Angelot, 1998.
- \_ Giannetti, Claudia. Estética digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología. Barcelona, ACC L'Angelot, 2002; Viena/Nueva York, Springer Verlag, 2004.
- \_ Giannetti, Claudia. Arte Facto & Ciencia. Madrid, Fundación Telefónica, 1999.
- \_ Poissant, Louise (ed). Esthétique des Arts Médiatiques. Saint-Foy (Québec), Presses de l'Université du Québec, 1995. Vols. I y II.
- \_ Sommerer, Christa/Mignonneau, L. (eds). Art and Science. Viena/Nueva York, Springer, 1998.
- \_ Trillas, Enric. La inteligencia artificial. Máquinas y personas. Madrid, Editorial Debate, 1998.
- \_ Virilio, Paul. Estética de la desaparición. Barcelona, Anagrama, 1988.
- \_ Serie de catálogos de Ars Electronica, Linz, Austria.
- \_ Diversos números de la revista Leonardo, Cambridge, MA, The MIT Press.
- \_ e-journal de MECAD "Artes\_Tecnologías\_Tendencias" [www.mecad.org/ejournal.htm](http://www.mecad.org/ejournal.htm) (ver números monográficos anteriores)
- \_ Media Art Net: [www.medienkunstnetz.de](http://www.medienkunstnetz.de)
- \_ Claudia Giannetti: Breve balance de la primera década del "net art": <http://reddigital.cnice.mecd.es/3/sumario.html>.
- \_ Vídeo-Online (proyecto de MECAD y Mediateca): <http://www.mediatecaonline.net/videonline/>

## **Creatividad en la cibercultura. Propuestas y discusiones.**

**Profª. Dra. Margarita Schultz**

**20 hs. de actividades teóricas y prácticas**

Uno de los rasgos principales que caracterizan a la denominada 'cibercultura' está en la manera como la información (sea verbal, visual, auditiva...) es transmitida en tiempo *real* y a cualquier parte del planeta. Esta es una descripción instrumental. Sobre esta base se instala una problemática comunicacional, estética, socio-política, ética. Este curso trata sobre el concepto de Cibercultura y aborda algunas aproximaciones emblemáticas actuales que la evalúan como fenómeno originado en las tecnologías de la información. La cibercultura tiene defensores y detractores rotundos. Existe asimismo un grupo de teóricos que están dispuestos a señalar virtudes y defectos. Vale decir, dispuestos a adoptar una

posición equivalente a un realismo crítico. La confrontación de opiniones de diferente signo ha de ser considerada como la base sobre la cual instalar un pensamiento crítico. No se tratará de tomar partido por alguno de los extremos en juego (aceptación pasiva o rechazo radical), sino de destacar los rasgos que hacen del sistema de la Cibercultura un instrumento con múltiples posibilidades en cuanto a brindar información creativa y condiciones de creatividad. Los procesos de educación permanente personalizada se han de poner en consonancia con formas *colaborativas* e *interactivas* de creación en proceso abierto. Uno de los objetivos es mostrar cómo los sistemas digitales pueden desarrollar variables específicas para la creación de objetos digitales de intención artística y cuáles son los aspectos específicos que conducen a un incremento de los valores de la creatividad, desarrollados gracias al soporte digital.

Descripción de los módulos:

### **Módulo 1: Creatividad, una mirada desde la cibernética. El feedback positivo.**

- Este primer módulo trata de las principales ideas desarrolladas por la cibernética desde sus inicios. Un punto de partida es detenerse en los contenidos conceptuales de la noción de feedback (retroalimentación).
- Es un punto de partida imprescindible para dibujar la diferencia entre un feedback negativo y un feedback positivo (este último en la conceptualización actual). Esa reflexión debe destacar las diferencias más significativas entre equilibrio conservador y creatividad.

### **Módulo 2: La creatividad en los sistemas abierto-cerrado: la vida, la Red.**

- Uno de los logros importantes del desarrollo digital es la continua vinculación y búsqueda de paralelos y enlaces entre ciencia y estética, entre procesos biológicos, físicos y el arte. Es en este territorio de analogías legítimas que se comprende mejor el tema de la creatividad.
- El concepto de sistema (organización) facilita desplegar, precisamente, la comparación entre 'sistema cerrado' y 'sistema abierto'. Es pertinente plantear aquí una nueva analogía, la que se origina a partir de la segunda ley de la termodinámica respecto de los sistemas cerrado, abierto, y la creatividad. La noción de RED aparece entonces como soporte óptimo de la creatividad.

### **Módulo 3: Apocalípticos en la Cibercultura.**

- El fenómeno de la Cibercultura está profundamente ligado a los medios masivos de comunicación (mass media). En los años '60 Umberto Eco (*Apocalípticos e integrados en la cultura de masas*) diseñó una diferencia que hizo historia: la que se da entre apocalípticos e integrados en la cultura de masas. Por tratarse de una caracterización polar (o bipolar) recobra fuerza cada vez que aparece alguna innovación de relevancia en la cultura de Occidente.
- Es la polémica trascendente entre optimistas y pesimistas *ciegos*. Las advertencias apocalípticas acerca de los riesgos de la Cibercultura (de la RED digital de comunicación) tienen su asidero en muchos

rasgos del sistema. Pero esa negatividad frontal ¿posee asimismo un fundamento aceptable? El módulo analiza los contenidos de la postura apocalíptica y reflexiona sobre su legitimidad.

**Módulo 4:** Mitos y fetiches en la operación de las Redes telemáticas: ¿Integrados demasiado integrados?

- En la acera opuesta encontramos a quienes han proclamado un optimismo con frecuencia a-crítico. Aun siendo claras las ventajas conceptuales de las principales operaciones de las Redes telemáticas: *descentralización, globalización, armonización y motivación*, los riesgos que conllevan no son menores. El optimismo a-crítico suele poner a un lado tales riesgos.
- No solamente está en riesgo de pérdida potencial el sentido tempoespacial de la interacción física con las cosas, también lo están las cualidades que construyen la identidad personal. Algunas situaciones que han entrado en la categoría de ‘fetiche’ son: la velocidad, la capacidad creciente de almacenamiento, la plasticidad en cuanto a hacer y deshacer, la conectividad. Junto con éstas, se alinean los mitos: libre acceso, co-actividad, participación igualitaria, entre otros.

**Módulo 5: La integración crítica**

- En este módulo se ha de reflexionar acerca de qué representa *adoptar una postura intermedia* o de *aceptación crítica* entre ambos extremos (apocalípticos – integrados). No se trata simplemente buscar un término medio. Es necesario buscar un fundamento mayor, en este caso el fundamento de la componente de creatividad que puede desprenderse de esa postura.
- Pierre Lévy es uno de los teóricos que desarrolló lo que ha denominado ‘inteligencia colectiva’. ¿Cuánto aporta el sistema en Red para la sinergia de las competencias, es decir para el desarrollo de la creatividad originada en la Inteligencia colectiva, propugnada por Lévy? Otros pensadores en una actitud semejante (en el respecto a que me refiero) son Tomás Maldonado, Edmond Couchot, Roy Ascott. La integración crítica articula en una función positiva el aspecto crítico (de los apocalípticos) y el aspecto de aceptación (de los integrados) pero sin la virulencia nihilista de los primeros ni la pasividad peligrosa de los segundos.

**Módulo 6: La idea de inteligencia colectiva y el hipercórtex. Potenciación de las inteligencias individuales en la producción compartida en el ciberespacio.**

- Las nociones aquí nombradas (inteligencia colectiva y producción compartida) son formas complementarias y de colaboración dialéctica. La posibilidad de sumar inteligencias por intermedio de la RED, se concreta en acciones dialogales, donde la imaginación de los usuarios se retroalimenta y *potencia* de ese modo.
- El fenómeno distintivo de la creatividad en cibernética es, entonces, el arte colaborativo (reune en sí como idea ‘lo artístico’ y la estructura de la suma de creatividades individuales, imaginaciones que se respaldan). Así como en ciencias los descubrimientos nacen en laboratorios, donde se trabaja en equipo,

y raramente hoy por obra de un individuo, el arte colaborativo es el laboratorio contemporáneo de invención *artística* compartida y distribuida (nuevamente el feed-back positivo).

### **Módulo 7. El fenómeno distintivo de la creatividad en cibernética: arte colaborativo, nuevamente el feed-back**

- La creatividad humana ha ido creciendo desde los orígenes de la constitución de la tribu. Esto se verifica desde la producción de los primeros instrumentos de labor y/o defensa-ataque (aun en la mera resemantización de un objeto natural) hasta las máquinas y programas informáticos más sutiles que se generan hoy. Es por esto que la Cibercultura tiene que ahondar no solo en los rasgos de la modernidad (los incrementos de velocidad y los desarrollos de la *ocupación* del espacio).
- Lo más significativo ha de ser la facilitación de esa cualidad que viene creciendo con lo humano mismo: la creatividad. Uno de los ejemplos emblemáticos de esta creatividad compartida es el que proporcionan los trabajos de *arte colaborativo en Red*. Puede denominarse Arte Colaborativo al ejercicio distintivo de creación artística compartida, por Internet. Su principal asunto es la heterogénesis de la realización de las obras. El proceso de retroalimentación de los actos de arte colaborativo es nuevamente un ejemplo de feed-back, no para recobrar un estadio inicial (feed-back negativo), sino para avanzar de manera abierta (feed-back positivo).

### **Módulo 8: Algunas cuestiones éticas: simulación en la sociedad de la Cibercultura.**

- Algunas referencias a problemáticas éticas son: la que se origina en la posibilidad y facilidad de simulación de personalidad, el uso de simulacros no evidenciados, la invasión de publicidad no deseada, la adopción o resignación de derechos de propiedad intelectual, el plagio facilitado por el medio, la prosecución conciente de mitos, la deriva del 'teletrabajo' (con sus pro y contra).
- Coinciden en los perfiles éticos la confrontación entre la existencia del plagio, por un lado, y el acceso gratuito a un número indefinido de ensayos valiosos sobre las más diversas materias, por otro. Es indiscutible la posibilidad de comunicar esos hallazgos a docenas, cientos, miles de personas que pueden acceder a las direcciones disponibles; aun más es accesible dicha posibilidad con el desarrollo de los *blogs*. ¿Cuál es la ética de la libre comunicatividad? ¿Todo es posible en el ciberespacio?

### **Módulo 9: Ética de la creatividad en la Cibercultura**

- Otro modo de entender el fenómeno ético, en el amplio ámbito de la *Cibercultura*, es el relativo al tipo de creatividad que puede ser pertinente, *exigido*, en el universo de la creación digital. En este caso la reflexión ética apunta a las características del tipo mismo de creación esperable.
- El módulo centra su reflexión en aquellos rasgos de la creación interactiva que motivan la propuesta de una ética de la creatividad: es decir, una ética del comportamiento creativo específico (retomando lo planteado en M.7). Para ello se enuncia una reflexión comparativa acerca de diferentes 'éticas creativas', relativas a diferentes modalidades de producción.

## Módulo 10: Cibercultura y Red: una mirada filosófica al fenómeno.

- Las producciones digitales, en su soporte distintivo de circulación (la Red) configuran un universo que se extiende diversamente sobre lo tecnológico-mediático-filosófico-estético-ético-social. Es el dominio de la denominada *Cibercultura*. ¿Por qué tratar el tema de la filosofía desde el horizonte de las tecnologías de la información? Al menos por dos razones diferentes: a) por su aparición histórica, se torna necesario re-plantear conceptos para el sistema de la Cibercultura; b) porque *el ser*, desde la perspectiva filosófica contemporánea, no es un Ser absoluto, sino ampliamente admitido como 'ser débil', se aproxima, entonces, al concepto amplio de 'virtualización'.
- En ese núcleo ha de instalarse la pregunta de reflexión filosófica. No se trata de la edificación o reiteración de un sistema metafísico, sino de buscar en el interior de tales fenómenos, los procesos, ideas y conceptos, en su esqueleto filosófico específico, los modos del ser, en una aproximación a la vez más abstracta y más particular.

### Bibliografía:

- Adorno, Theodor: *Teoría Estética*. Taurus. Madrid, 1996.
- *Arte computacional interativa*. VVAA. Banco do Brasil. Brasilia, 2004.
- Ascott, Roy: Entrevista por Mariella Pitombo, en *Prácticos-Textos para Discussão*. UNIFACS. Salvador. Bahia, 1999.
- Ascott, Roy: *The moist Manifesto*. En *Transformação e realidade*. Dulcimira Capisani, organizadora. Universidad Federal de Mato Grosso do sul, 2001.
- Bachelard, Gaston : *La formación del espíritu científico*. Vrin. Paris. 1938.
- Bachelard, Gaston: *Poética del espacio*. F.C.E. México, 1965.
- Bachelard, Gaston: *Noumeno y microfísica*. Vrin. Paris, 1970.
- Bachelard, Gaston: *Epistemología*. Anagrama. Barcelona. 1973.
- Baltrusaitis, Jurgis: *Anamorphic Art*, Chadwyck-Healy. London, 1977.
- Benjamin, Walter: *El arte en la época de su reproductibilidad técnica*. En: *Discursos interrumpidos*. Taurus. Madrid, 1973.
- Bohm, David: *Sobre la creatividad*. Barcelona, Kairós. 2002.
- Borges, Jorge Luis: *El jardín de los senderos que se bifurcan*, en *Ficciones*. Obras Completas. Emecé. Buenos Aires, 1974.
- Brea, José Luis: *Net.Artrmadrid.Net*. Centro Cultural del Conde Duque. Madrid, 2001.
- Bunge, Mario: *Emergencia y convergencia*. Novedad cualitativa y unidad del conocimiento. Gedisa. Barcelona, 2004.
- Burdea, Grigore, Coiffet, Phillipe: *Tecnologías de la realidad virtual*. Paidós. Barcelona, 1996.
- Bredemeyer, Bernhard: *Der digitale Wahn*. Suhrkamp. Frankfurt a/Main, 2001.
- Caillois, Roger: *Teoría de los Juegos*, Seix Barral, Barcelona, 1958.
- Couchot, Edmond: *La technologie dans l'art. De la photographie à la réalité virtuelle*. Jacqueline Chambon. Nîmes, 1998.
- De Kerckhove, Derrick: *Inteligencias en conexión*. Hacia una sociedad de la web. Gedisa. Barcelona.

2002.

- De Medeiros, MarÃa B. organizadora: Arte e tecnologia na cultura contemporÃnea. Universidade de Brasilia. Brasilia, 2002.
- DiÃguez, Antonio: QuÃ© es la epistemologÃa evolucionista. Disponible en: <http://www.teleskop.es/hemeroteca/numero3/ciencia/cuerpociencia01.htm>
- DomÃnguez, Diana: A arte no sÃculo xxi. A humanizaÃsao das tecnologÃas. Unesp. Sao Paulo, 1997.
- Eibl-Eibesfeldt, IrenÃus: EtologÃa. IntroducciÃn al estudio comparado del comportamiento. Omega. Barcelona, 1980.
- Escobar, Ticio: El arte en los tiempos globales. D. Bosco. AsunciÃn, 1997.
- FaBler, Manfred: Netzwerke. W. Fink Verlag, MÃnchen, 2001.
- Ferrer, Eulalio: InformaciÃn y comunicaciÃn. F.C.E. MÃxico, 1997.
- Fidler, Roger: Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios. Granica. Buenos Aires, 1998.
- Flusser, VilÃm: â€œAgrupaciÃn o conexiÃn? En Ars telemÃtica. Claudia Giannetti editora.
- Gennette, GÃrard: Palimpsesto. Madrid, Taurus, 1989. L'Angelot. Barcelona, 1998.
- Giannetti, Claudia: â€ Alunos mitos del final del milenio. Contra la trivializaciÃn de la tecnocultura.â€ en Libros del Rojas. Idea y compilaciÃn de J. La Ferla. Buenos Aires, 2001.
- Giannetti, Claudia: EstÃtica Digital. L'Angelot. Barcelona, 2002.
- Gleick, James: The butterfly effect; Life's ups and downs. In: Chaos: Making a New Science. Penguin, Harmondsworth, 1987. Fuentes: [http://www.iescarrus.com/edumat/ficheros/pdf/taller/caos\\_01.pdf](http://www.iescarrus.com/edumat/ficheros/pdf/taller/caos_01.pdf); entre otros.
- Gombrich, Ernst: Arte e ilusiÃn. Gustavo Gili. Barcelona, 1979.
- Goodman, Nelson: en VVAA. Imagen y conocimiento. Drakontos. Barcelona, 1994.
- Gubern, RomÃn: El eros electrÃnico. Taurus. Madrid, 2000.
- Hammer, Michael y Champy, James: ReingenierÃa. Grupo Editor Norma. BogotÃ, 1994.
- Holtz-Bonneau, FranÃoise: Lettre, image, ordinateur. Le pari informatique des arts visuels. Hermes/INA. Paris, 1987.
- Houser and Kloesel. The essential Peirce. Vol. 1 y 2. Indiana, 1998.
- Husserl, Edmund: Ideas relativas a una fenomenologÃa pura y filosofÃa fenomenolÃgica. F.C.E. MÃxico 1949.
- Jakobson, Roman: Ensayos de lingÃstica general. Seix Barral. Barcelona, 1975.
- Kac, Eduardo: Teleporting and unkown state. KIBLA. Slovenija, 1998.
- Kaprow, Alan: Assemblage, Environments & Happenings. Harry N. Abrams, Inc. Publishers. New York, 1961.
- Kempf, HervÃ: La rÃvolution biolithique. Albin Michel. Paris, 1998.
- Levis, Diego: Arte y computadoras. Norma. BogotÃ, 2001.
- LÃvy, Pierre: A inteligencia coletiva. Loyola. Sao Paulo, 1998.
- LÃvy, Pierre: As tecnologÃas da inteligencia. Editora 34. Sao Paulo, 1999.
- LÃvy, Pierre: O que Ã© o virtual? Id. 1999.
- LÃvy, Pierre: Cibercultura. Editora 34. Sao Paulo, 2000.
- Machado, Arlindo: MÃquina e imaginario. Edusp. Sao Paulo, 1993.

- Machado, Arlindo: Prá-cinemas y Pás-cinemas. Papyrus. Sao Paulo, 1997
- Maldonado, Thomás. Crítica de la razón informática. Paidós. Buenos Aires, 1998.
- Malloy, Judy: Electronic Storytelling in the 21st Century en Visions of the Future. St. Martin's Press. New York, 1994.
- Maruyama, Magoro: The second Cybernetics: deviation-amplifying mutual causal processes. Amer. Sci. 1963.
- Mc Luhan, Marshall: El medio es el mensaje (1967). España, Paidós Studio, 1992. La Galaxia Gutenberg (1962) Understanding Media (1964).
- Merleau-Ponty, Maurice: Fenomenología de la percepción. Península. Barcelona, 1975.
- Moles, Abraham: La creación científica. Madrid, Taurus Comunicaci3n, 1986.
- Negroponete, Nicolás: Ser digital. Atlántida. Buenos Aires, 1996.
- Pastor, Juan Antonio y Saorín, Luis. Artículo disponible en:  
<http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/saorin.htm>
- Plat3n. Rep3blica. Gredos. Madrid, 1985.
- Pucciarelli, Eugenio: Introducci3n a Edmund Husserl, La filosofa como ciencia estricta. Nova. Buenos Aires. 1973.
- Quau, Philippe. Lo virtual. Virtudes y vortigos. Paidós. Buenos Aires, 1995.
- QUINE, W. v. O.: "Natural Kinds", en H. Kornblith (ed.), Naturalizing Epistemology, Cambridge, Mass.: The MIT Press, pp. 57-75. (Publicado originalmente en Quine, Ontological Relativity and Other Essays). 1969/1997.
- Russell, Bertrand: Los problemas de la filosofa. Labor. Barcelona, 1928. Disponible en:  
[http://www.ugr.es/~encinas/fa/Problemas\\_Russell.PDF](http://www.ugr.es/~encinas/fa/Problemas_Russell.PDF)
- Russell, Bertrand: Nuestro conocimiento del mundo exterior. Losada. Buenos Aires, 1946.
- Ruwet, Jean-Claude: Etología. Herder. Barcelona. 1975.
- Schultz, Margarita: Tiempo, espacio y creatividad: los caminos de Internet en educaci3n, en Arte audiovisual. Idea y Compilaci3n, Jorge La Ferla. Libros del Rojas. Buenos Aires, 1998.
- Schultz, Margarita: El g3lem inform3tico. Notas sobre est3tica del tecnoarte. Almagesto. Buenos Aires, 1998.
- Schultz, Margarita: El g3lem inform3tico. CD ROM. (nuevos textos, textos ampliados e im3genes). D.I. Universidad de Chile. Santiago de Chile, 2000.
- Schultz, Margarita: "Colaborarte" en Arte computacional interativa. VVAA. Banco do Brasil. Brasilia, 2004
- Schultz, Margarita: Colaborarte. Viaje a trav3s de la máscara. Un proyecto de investigaci3n sobre arte colaborativo en Internet. CD ROM. Santiago de Chile, 2005.
- Shaw, Jeffrey: "Interactivit3 et virtualit3" , en Revue d'esthétique, Les technimages. Jean Michel Place. Paris, 1994.
- Szabo, Franz G.: Current techniques and Development of Computer Art, en Visions of the Future. St. Martin's Press. New York, 1994.
- Toffler, Alvin: El shock del futuro. Plaza & Janós. Barcelona, 1971.
- Varela, Francisco: El fenómeno de la vida. Dolmen Ensayo. Santiago de Chile, 2000.
- Virilio, Paul: El arte del motor. Manantial, 1996.

- Virilio, Paul: Un paisaje de acontecimientos. Paidós. Buenos Aires, 1997.
- VVAA: Cibervisión . Publicación del Festival Internacional de Arte, Ciencia y Tecnología. 2002, Madrid.
- Walther-Bense, Elisabeth: Teoría de los Signos. Dolmen. Santiago de Chile, 1994.
- Wollheim, Richard: El arte y sus objetos. Seix Barral. Barcelona. 1972.
- Zapp, Andrea, editor: Networked narrative environments as imaginary spaces of being. Manchester Metropolitan University, 2004.
- Zielinski, Siegfried: "Arqueología de los medios", en Medios Audiovisuales. Ontología, Historia y Praxis. Idea y Compilación, Jorge La Ferla. Libros del Rojas. Buenos Aires, 1999.

## **Narrativas hipermedia**

**Prof. Isidro Moreno**

**20 hs. de actividades teóricas y prácticas**

### **Introducción**

A pesar de que la comunicación interpersonal se basa en el diálogo y el diálogo es un paradigma de interactividad inteligente, pesan demasiado los siglos de narrativa lineal literaria y el siglo de narrativa lineal audiovisual.

A través del conocimiento de las estructuras interactivas y de las formas más profundas de participación, se plantearán unas sólidas bases teórico-prácticas para aprovechar todas las posibilidades que nos brindan las tecnologías digitales hoy y plantear nuevas exigencias para que estas tecnologías abran cualquier puerta por la que desee transitar la imaginación.

Internet, televisión digital, dispositivos móviles, instalaciones hipermedia... múltiples soportes al servicio de la narrativa hipermedia, al servicio del autor hipermedia y, sobre todo, al servicio del coautor hipermedia, esa figura que reivindica una participación transformativa y constructiva, no una simple selección de segmentos lineales.

El conocimiento narrativo facilita que las tecnologías digitales alumbren nuestros relatos; la ignorancia narrativa induce al deslumbramiento tecnológico, y dejarse deslumbrar quebranta el entendimiento, el iris se cierra y deja de percibir los matices.

Empezaremos formulando preguntas e intentaremos al desarrollar el curso profundizar en las respuestas y crear ejercicios prácticos clarificadores.

## **1. Narrativa hipermedia: estructuras interactivas, informativas, dramáticas y persuasivas**

Se tiende a reducir lo narrativo a lo ficcional, olvidando que la narrativa es una superestructura que cobija múltiples estructuras y que, por ejemplo, los productos informativos también son productos narrativos. De aquí surgen múltiples preguntas a las que se intentará responder.

## **2. Niveles de interactividad individual y colectiva**

Adelante, atrás, pausa, play, cámara lenta, cámara rápida... los simples comandos de un antiguo magnetoscopio de vídeo permiten un sencillo nivel de interactividad extraordinariamente eficaz para visionar y analizar un programa audiovisual lineal. Cuando los soportes digitales se asocian a la programación informática, especialmente en red, ese nivel se multiplica y se abre a múltiples usuarios que pueden participar de una manera sincrónica o asincrónica. ¿Pueden, por ejemplo, en un programa de la televisión digital, convivir espectadores activos y pasivos sincrónica y asincrónicamente?

## **3. Grados de participación**

La selección es el grado de participación más sencillo, pero ¿por qué no transformar y construir? ¿Por qué no traspasar la barrera de receptor participativo a coautor?

## **4. Mimetismos librarios y estructuras interactivas básicas**

El índice del libro es un invento reciente y cumple una función interactiva capital en las consultas. Eso lo saben muy bien todas las personas que se han enfrentado a materiales librarios anteriores al siglo XVIII. Muchas estructuras interactivas lo mimetizan y ofrecen una interactividad exclusivamente selectiva dendrítica o polidendrítica. ¿Cuándo estas estructuras básicas son fruto de la necesidad expresiva, de la limitación tecnológica o del mimetismo inconsciente?

## **5. Linealidad interactiva: ¿una extravagante o una fructífera paradoja?**

¿Es lógica narrativamente la fragmentación que suele producirse en los vídeos digitales en soportes hipermedia?

¿Pueden combinarse linealidad e interactividad en un mismo programa audiovisual?

## **6. Estructuras lineales con intrainteractividad inteligente**

¿Tiene sentido que un programa audiovisual lineal incorpore su propia interactividad sin el consorcio del receptor?

### **7. Dialéctica de la fragmentación y constricciones inteligentes**

¿Incentiva la narrativa hipermedia la dialéctica de la fragmentación?

¿Qué sentido expresivo tienen las constricciones en la narrativa hipermedia?

### **8. Estructuras abiertas**

El receptor transmutado en coautor elige sus propias vías. ¿Estructuras abiertas o estructuras anárquicas?

### **9. Personajes, espacios, tiempos y acciones**

Creación de personajes y el receptor como personaje: yo clónico, yo ficcional, yo epidérmico...

¿Narrativa hipermedia como creación, narrativa hipermedia como catarsis...?

Los personajes desarrollan sus acciones en un espacio y en un tiempo determinados, estos cuatro elementos sustentan la narrativa audiovisual y también la narrativa hipermedia. ¿En qué medida los creadores hipermedia son conscientes de estos elementos narrativos? ¿Piensan, por ejemplo, que la pantalla en blanco es un espacio ausente capaz de expresar sensaciones o la ven como una simple página en blanco sobre la que plasmar sus diseños?

### **10. Modelo para crear y analizar vídeos digitales**

Se resumirán los temas tratados para crear un modelo constructivo y destructivo que sirva tanto para crear como para analizar vídeos digitales.

### **Bibliografía**

Attitudes (videos interactivos): [festivals.doubleyou.com/2006/attitudesmacarra1/](http://festivals.doubleyou.com/2006/attitudesmacarra1/) (3 de julio de 2006).  
- [festivals.doubleyou.com/2006/attitudesmacarra2/](http://festivals.doubleyou.com/2006/attitudesmacarra2/) (3 de Julio de 2006).

Communication Arts: [www.commarts.com](http://www.commarts.com)

Macmillan, Sally J. "A Four-part Model of Cyber-interactivity: Some Cyber-places are More *Interactive* than Others", *New Media & Society*, vol. 4, no. 2, pp. 271-291, June 2002

MANOVICH, Lev, *The language of New Media*, USA, MIT Press, 2002.

MEADOWS, Mark. S., *Pausa & Effect, The art of interactive narrative*, New Riders, Indianapolis, 2003.

MORENO, Isidro, *Musas y nuevas tecnologías: el relato hipermedia*, Barcelona, Paidós, 2002.

"Genoma digital". *Análisi* (Barcelona), núm. 27, 2001, 13 págs. Versión en línea: [www.bib.uab.es/pub/analisi/02112175n27p101.pdf](http://www.bib.uab.es/pub/analisi/02112175n27p101.pdf)

READING, Anna, "Digital Interactivity in Public Memory Institutions", *Media, Culture & Society*, vol. 25, no. 1, pp. 67-85, January 2003.

YELLOWLEES DOUGLAS, Jane, *The end of Books or Books without end? Reading Interactive Narratives*, Michigan, The University Michigan Press, 2001.

## **Diseño de navegaciones hipermediales**

**Felipe Londoño**

**20 hs. de actividades teóricas y prácticas**

Los ejercicios de composición, a partir del estudio de las navegaciones hipermediales, se emprenden desde el nuevo rol que la imagen asume al transformarse en interfaz. Este curso aborda la composición digital desde dos perspectivas: como una puerta de ingreso a un universo abierto a múltiples funcionalidades, y también, como una herramienta de control de las operaciones internas del ordenador. Estos atributos, que se reflejan en la interacción y en la simulación, son sintetizados en dos conceptos contrapuestos: la superficie tangible y observable a través de imágenes, textos e íconos en las pantallas, y en la profundidad de las ventanas que se abren y que llevan al usuario a la interrelación con otros y con objetos que no se perciben en forma inmediata.

La composición se realiza tomando como base los protocolos de significado que enlazan los hipertextos personalizados de la red, los nuevos lenguajes de representación que toman valor a partir de los medios digitales y los elementos estructurales de las interfaces que se sintetizan en representación numérica, modularidad, automatización, variabilidad, transcodificación, enlace e interactividad. Estos elementos contribuyen al análisis formal y la composición digital de las múltiples capas que conforman las nuevas imágenes.

Teniendo en cuenta las variables del concepto representación, se analizan las estructuras interactivas explorativas y constructivas de los hipermedios, con base en los planteamientos sobre la constitución de la información y la narración interactiva en Internet. Así mismo, se clasifican los hipertextos de acuerdo a microestructuras específicas que proporcionan modelos de análisis formales de las interacciones.

## **II. Objetivo.**

Brindar las herramientas fundamentales para abordar la problemática de la composición de navegaciones hipermediales, a partir del estudio de las taxonomías hipertextuales, de los flujos de datos y de la manera como el usuario interactúa con la obra.

## **III. Unidades temáticas.**

### **1. Introducción.**

### **2. Nuevas Formas en el Diseño de las Interfaces.**

- Los principios de las bases de datos multimedia. Información y representación.
- Diseño de métodos de navegación. Formas de los ambientes interactivos.
- Los agentes digitales. Integración datos-navegación-interactor.

### **3. Cualidades de la Imagen Digital.**

- Cualidades de la imagen generada por el ordenador.
  - Discreta.
  - Modular.
  - Superficie-código.
  - Compresión.
  - Interfaz de conexión.
  - Ventana de ficción-herramienta de control.
  - Teleactuación.
  - Enlazamiento con otros medios.
  - Automatización y variabilidad.
  - Significación cultural múltiple.

### **4. La Composición Digital.**

- La imagen cristal.
  - Tiempo vs movimiento.

- Legibilidad a partir de diagramas.
- La imagen como pensamiento.
- El diseño eidomático.
  - La notación gráfica y el *performance* de fabricación.
  - El diseño en las actividades del software.
  - Competencias topológico/estructurales - perceptivo/estéticas.
  - Variables sociales y tecnológicas.
- Simulaciones virtuales.
  - Espacios ilusorios.
  - Montajes y antimontajes.
  - Objetos superpuestos.
- Las dimensiones espaciales.
  - Espacio vs tiempo.
  - Orden espacial de capas.
  - Espacio y programación digital de objetos.
  - Movimiento, ventanas y capas.
- El diseño visual de las interfaces. Técnicas de comunicación visual.
  - Unidad.
  - Contraste.
  - Organización visual.
  - Modularización.
  - Representación visual.
  - Conceptos de estilo.
  - Elementos de navegación.

## **5. Interfaz como Instrumento.**

- a) Imagen – entornos virtuales.
- b) La transmisión electrónica de vídeo.
- c) La transmisión en tiempo real.

## **6. Principios Estructurales de las Interfaces**

- d) Representación numérica.
- e) Modularidad.
- f) Automatización.

- g) Variabilidad.
- h) Transcodificación.
- i) El enlace.
- j) La Interactividad.

## 8. Estructuras de los sistemas interactivos.

- Origen de los hipertextos.
  - o Controlados
  - o Constructivos.
  
- Microestructuras.
  - o Suceso único.
  - o Circular.
  - o Indexada.
  - o Lineal ramificada.
  - o Ramificada.
  - o Hipermedia.
  - o Contributoria.
  
- Componentes de las navegaciones hipermediales.
  - o Medios.
    - Gráfico.
    - Video.
    - Animación.
    - Texto
    - Fotografía
    - Audio.
  
  - o Acciones y acceso al contenido.
    - Acción del contenido.
    - Acción del usuario.
  
  - o Relaciones usuario - información.
    - Lineales.
    - Personalizables.
    - Calculables.
    - Manipulables.
  
  - o Contexto y enlaces.
    - Ubicación de los enlaces.

- Propuestas de inclusión.
- Fuente de los enlaces.
- Naturaleza de los enlaces.
  
- Comunicación multimodal.
  - Configuración entre usuarios.
  - Tipos de comunicación.
  - Sincronía - asincronía.
  - Intercambios de información.

### **9. Perspectivas de las formas interactivas.**

- Vida artificial y genética interactiva.
- Software art.
- Activismo social.

### **IV. Metodología y Evaluación.**

- Sesiones Teóricas.
- Desarrollo de proyectos prácticos mediante múltiple-choice

Los estudiantes deben acceder al aula virtual para bajar información complementaria. Es indispensable la comunicación vía mail y las asesorías virtuales.

Las evaluaciones se realizarán a partir de los proyectos entregados.

### **V. Bibliografía recomendada por temas.**

#### **Textos Básicos.**

Castells, Manuel. La Galaxia Internet. Areté, Plaza y Janés. Madrid, 2001.

Giannetti, Claudia. (ed.) Ars Telemática. Telecomunicación, Internet y Ciberespacio. L'Angelot. Barcelona. 1998.

Manovich, Lev. The Language of New Media. The MIT Press, Mass., 2000.

Mitchell, William J. E-topía. Gustavo Gili, Barcelona, 2001.

Nielsen, Jakob. Usabilidad. Prentice Hall, Madrid, 2000.

Nielsen, Jakob. Tahir, Marie. Usabilidad de páginas de inicio. Prentice Hall, Madrid, 2002.

Shneiderman, Ben. Leonardo Laptop. Human Needs and the New Computing Technology. The MIT Press, Mass., 2002.

Vilches, Lorenzo. La Migración Digital. Gedisa Editorial Gedisa. Barcelona, 2001.

Wilson Stephen. Informations Arts. Intersections of Art, Science and Technology. The MIT Press, Mass., 2002.

## **1. Ámbito teórico: Teoría, estética y percepción visual.**

AA.VV. "La revolución digital y sus dilemas". Revista El Paseante Nº 27-28. Ediciones Siruela. Madrid 1998

Aarseth, Espen J. Cybertext. The Johns Hopkins University Press. London 1997

Barrett, Edward. Redmond, Marie (comp.). Medios Contextuales en la Práctica Cultural. Paidós Multimedia 5. Editorial Paidós. España, 1997.

Dery, Mark. Velocidad de Escape. La Cibercultura en el final del siglo. Ediciones Siruela. Madrid 1998

Druckrey, T., Ed. Electronic Culture. Aperture Foundation, Inc. USA., 1996.

Feldamn, T. An Introduction to Digital Media. Routledge. Londres, 1997.

Holtzman, S. Digital Mantras. The languages of Abstract and Virtual Worlds. The MIT Press. Massachusetts, 1994.

Holtzman, S. Digital Mosaics. The Aesthetic of Cyberspace. Touchstone, New York, 1998.

Johnson. Steve. Interface Culture. Harper Collins Publisher Inc. New York, 1997

Laurel, B. Computers as Theatre. Addison-Wesley, 1993.

Maldonado, T. Crítica de la razón informática. Paidós, Barcelona. 1998.

Mirzoeff, N. An Introduction to Visual Culture. Routledge. Londres, 1999.

## **Lo sonoro, la interactividad, las formas ampliadas**

### **Gonzalo Biffarella**

### **30 hs de actividades teóricas y prácticas**

#### **1 A modo introductorio**

#### **Interacción en el marco de redes re-configurables de objetos sonoros.**

El objeto sonoro u objeto musical, como lo define Pierre Schaeffer, nos pone frente a un nuevo modo de pensar y operar en el mundo sonoro,

Hoy bien podemos entender la concreción de un pensamiento musical como una Red de Objetos Sonoros fruto de las diversas operaciones sintácticas morfológicas realizadas sobre esos objetos.

La tecnología digital, en particular la programación a través de software que permiten el tratamiento en tiempo real, así como el desarrollo de una amplia gama de sensores, han permitido otro cambio fundamental, el de la intervención del interactor. La interacción es el otro parámetro fundamental en la experiencia sonora de los últimos años. El mismo autor, un instrumentista o un espectador (transformado en re-intérprete de la obra) realiza la interacción. Esa interacción nos permite hablar de Redes Reconfigurables de Objetos Sonoros.

## **2 La Cadena Electroacústica**

Introducción

- Esquema básico
- Micrófonos
- Amplificación y filtrado de la señal
- Convertor ADC
- Almacenamiento de datos
- DSP
- Convertor DAC
- Filtrado y amplificación de la señal
- Parlantes

## **3 El Objeto Sonoro**

Introducción

Tipos de escucha

- Causal
- Semántica
- Reducida

Parámetros del objeto sonoro

- Duración
- Amplitud
- Envolvente
- Frecuencia
- Espectro (estático – variable)
- Tipo de espectro
  - Ruido
  - Inarmónico
  - Armónico
- Representaciones Gráficas

## **4 Operaciones sobre el objeto sonoro – Micro-Composición**

Micro-operaciones

Introducción

- Sobre la Frecuencia

Constante  
Variable en el tiempo  
Sobre la Amplitud  
Constante  
Variable en el tiempo  
Sobre la Duración  
Constante  
Variable en el tiempo  
Sobre el Espectro  
Filtros

## **5 Redes configurables de objetos sonoros – Macro-Composición**

Macro –Operaciones

Introducción

Permanencia – Cambio - Retorno  
Funciones sintáctico morfológicas  
Direccionalidad  
Escalas Temporo Espaciales  
Sucesión  
Campos Rítmicos  
Superposición  
Análisis de los materiales a combinar  
Registro  
Tipo de espectro  
Campos Rítmicos  
Espacio Virtual  
Amplitud  
Profundidad  
Panorámico  
Sistema multicana

## **6 Tratamiento en Tiempo Real (software – sensores – Inteligencia artificial)**

Introducción - Redes re-configurables de objetos sonoros

Adquisición de Datos

La interpretación de la obra en concierto

Control Discreto y Continuo (economía de recursos)

MIDI

Software

Max/MSP (MIDI y Audio Digital)

Control la imagen a través de parámetros del sonido

Control del sonido a partir de parámetros de la imagen

Inteligencia artificial

Redes Neuronales Artificiales (RNA)

## **7 El Sonido interactuando con la imagen**

Tipos de escucha

Causal

Semántica

Reducida

El Valor agregado

La Voz

La Música

Montaje Sonoro

Sonido y Movimiento

Inserción en el tiempo

Linearidad

Vectorización

Gesto Sonoro y Animación

Duración del sonido

Organización rítmica de la secuencia

Complejidad del gesto

Tempo

Registro en el espectro

Puntos de Sincronicidad

A modo de cierre

## **8 Obras radiofónicas (Hörspiel), Paisaje Sonoro, Instalaciones.**

Obras Radiofónicas

La Radio como origen de nuevos lenguajes sonoros

Un medio especialmente idóneo

Obras Multilinguales

Paisaje Sonoro

El valor denotativo del sonido

La complejidad de los sonidos ambientales

Instalaciones

El sonido y el espacio físico

Espacio real y virtual  
Sonidos compuestos  
Los sonidos del propio espacio  
Interactividad

### **9 Multimedia I Espectáculo y Performance**

La Opera como origen  
La fuente sonora  
    En escena  
    Tratada en tiempo diferido  
    Tratada en tiempo real  
Lo sonoro como guía del discurso  
Interacción de los lenguajes  
Direccionalidad  
Complemento o redundancia de información

### **10 Multimedia II CD Rom, Realidad Virtual, Sonido en la Web.**

Soportes  
    CD Rom, Disco Duro, La Web  
Realidad Virtual  
Los distintos planos sonoros  
    La Voz  
    Música  
    Entorno sonoro  
    Botones-links  
    Interacción con otros medios: textos, imágenes

Experiencias con el Sonido en la Web.

La obra participativa

La disolución del autor

    Procesos en tiempo diferido

    Procesos en tiempo real

### **Bibliografía**

Altman R. "L'espace sonore" en Historia del Cine Cerisy/Sorbone –Paris 1985

Burger J "La Biblia del Multimedia" Addison-Wesley Iberoamericana 1994

Chion M. "La Audiovisión, introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido" editorial Paidós – Barcelona 1993

Chion M. "El arte de los sonidos fijados" Centro de Creación experimental – Universidad de Castilla La Mancha 1991

Di Lisia P. "Generación y procesamiento de sonido y música a través del programa Csound" universidad nacional de Quilmes – Argentina - 2004

Emmerson S. "The Language of Electroacoustic Music" The Macmillan Press Ltd. London 1986

Gianetti C. "Estética digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología" L'Angelot Barcelona 2002

Huber D.- Runstein R. "Modern recording Techniques" SAMS – EEUU 1989

Huber D. "Audio production techniques for video" SAMS –EEUU 1987

Mirzoeff N. "An introduction to visual culture" Routledge – Londres 1999

Reck Miranda E. Y otros "Música y nuevas tecnologías. Perspectivas para el siglo XXI" L'Angelot Barcelona 1999

Roads C. "Computer Music Tutorial" MIT Press –EEUU 1996

Roederer J. "Acústica y Psicoacústica en la Música" Ricordi- Argentina 1997

Saitta C. "El Ritmo Musical" Saitta Publicaciones Musicales – Argentina 2002

Schaeffer P. "Traité des Objects Musicaux" Editorial Seuil – Paris 1967

"Tratado de los objetos musicales" Editorial Alianza – España 1988

Solomos, Soluez, Vaggione, "Formel/Informel": musique-philosophie, Paris, L'Harmattan, 2003

## **Microcinema e otras perspectivas do video digital**

**Prof. Lucas Bambozzi**

**20 hs. de actividades teóricas y prácticas**

La confluencia de los diversos medios audiovisuales a partir de las nuevas tecnologías de la comunicación on-line y off-line viene generando formatos transitorios e intermedios que demandan revisiones de los patrones estéticos y lingüísticos en vigencia en los circuitos preponderantes.

De esas confluencias surgen conceptos que intentan asociar ideas presentes en los nuevos circuitos y en los contextos actuales a los procedimientos y estéticas de los medios anteriores, dando por resultado nuevos fenómenos de expansión de los medios. El concepto de "microcine", por ejemplo, está adquiriendo matices que se proyectan más allá de las articulaciones entre micro y cine, presentes en la palabra. Se trata de una supuesta clasificación que se refleja en narrativas de cortísima duración, formatos de bajo costo y lenguajes compatibles con los circuitos actuales, absorbiendo el dinamismo de las estructuras de exhibición que utilizan, tanto de Internet como de los espacios que se organizan en torno a las posibilidades tecnológicas más actuales. El contexto actual proporciona diversas configuraciones, como los circuitos nómades que se forman a través de las redes de telefonía, la transmisión de datos y los archivos

digitales inalámbricos. La supuesta revolución digital ha creado nuevas disposiciones para el disfrute de imágenes en una amplia gama de resoluciones, y los espectadores se adaptan cada vez más a una variedad de patrones jamás vista. Cuestiones ligadas a la definición y el poder especular de las imágenes ceden su lugar a la expresividad de las interfaces y su capacidad de elocuencia, independiente de los formatos, a la inmersividad de las salas o a la duración.

Resultantes del entrecruzamiento de múltiples formas de expresión y provenientes de áreas diversas, esas obras utilizan lenguajes que se interpenetran y confluyen en distintos hibridismos, produciendo una ampliación de los conceptos de vídeo, cine y audiovisual.

El objetivo de esta disciplina es abordar este universo, focalizando en la riqueza proveniente de las prácticas espontáneas y a veces dispersas de producción de imágenes en movimiento en el contexto de la post-Internet, frente a los circuitos del cine, el vídeo y el arte contemporáneo. El énfasis en los formatos orientados a la web, los dispositivos *móviles* y otros mecanismos del acontecimiento audiovisual formados en circuitos alternativos se justifica por el hecho de que es en estos campos donde un lenguaje se manifiesta de forma latente e interesantemente inestable, en constante estado de formación. Tal movimiento demanda una reflexión atenta y en conformidad con las inquietudes de nuestro tiempo. Las tecnologías actuales de producción visual pueden tanto potenciar el discurso de la intimidad y de la exacerbación del universo privado como facilitar instrumental para que los grupos se manifiesten y expresen de modo organizado, a través de la formación de canales y redes de comunicación. La profusión de formatos dispares como los *blogs* que utilizan vídeos o fotografías (*flogs* y *vlogs*), los filmes producidos a partir de bancos de datos, las animaciones interactivas y otros, atestiguan la presencia masiva del vídeo en la sociedad contemporánea.

Conjugando la reflexión crítica con los aspectos técnicos involucrados en la realización de vídeos y films a partir de la llamada revolución digital, el contenido general de la asignatura aborda de forma sistemática las implicaciones estéticas, de lenguaje y de mercado (artístico, cultural y comercial) de esta producción.

Fenómenos recientes ligados a la manipulación de imágenes, procedimientos de mezcla y sampleo, procesamientos automatizados y cuestiones ligadas a la interactividad o a la supuesta dispersión de la autoría, son componentes de un contexto que sugiere que el concepto de cine se actualiza y se expande hacia los micro-universos, siempre de forma inestable y en constante transformación.

## Secciones

1. Microcine y otros formatos audiovisuales de baja resolución.
2. La revolución digital y los formatos de baja resolución.
3. Expansiones en los “pequeños” formatos.
4. Narrativas en tiempo real (la fascinación de lo imprevisto).
5. Interfaces de simulación.
6. Medios digitales e hipernarrativas en el espacio físico de la performance (interactividad e interfaces analógico-digitales en arenas personalizadas).
7. Remix, reprocesamiento y filmes de bancos de datos.
8. Sistemas autónomos y “generativos”.
9. Blogs, flogs y vlogs: circuitos existentes y en vías de existir.

10. La difusión como estrategia y el circuito como obra.

## Desarrollo

### 1. Microcine y Otros Formatos Audiovisuales de Baja Resolución

Las formas cinematográficas estallan por todo el mundo confirmando a la palabra cine connotaciones no siempre referidas al formato de entretenimiento que marcó el siglo XX. La palabra Microcine parece haber sido acuñada en 1991, durante el festival *underground* Total Mobile Home Microcinema de San Francisco. En aquel contexto refería a todo producto audiovisual producido con bajo presupuesto que estuviese en sintonía con un “estilo intimista, original, y realizado con equipamientos como Vídeo Hi-8, DV o cine 16 mm”<sup>1</sup>. Entran también en esa categoría cortos de animación, experimentales, documentales y, tomando prestado un término existente en el universo del rock, los filmes de “garaje”. Son formatos donde la calidad de la imagen o la búsqueda de alta resolución quedan en segundo plano, poniendo en evidencia nuevas configuraciones lingüísticas en función de los dispositivos de visualización y difusión. Otro aspecto importante se refiere al mayor compromiso del público con la programación, ya sea por la presencia de los realizadores en el espacio de exhibición o por las situaciones donde el propio público está conformado por realizadores que llevan sus filmes como forma de compartir sus producciones con los colegas presentes. Esa práctica se emparenta con las exhibiciones clandestinas bastante en boga en los años sesenta en varias localidades de los Estados Unidos, cuando los artistas que no tenían la oportunidad de mostrar sus filmes en los cines populares, comienzan a promover sesiones “renegadas” en cafés, centros comunitarios, teatros pornos o en sus propios departamentos<sup>2</sup>. En este sentido, la idea de microcine está ligada directamente a la búsqueda de alternativas de difusión para formatos igualmente “alternativos”. Por otro lado, las propias tecnologías fueron sugiriendo cambios en las estructuras de cine existentes, vislumbrándose sesiones regulares, segmentadas y con una permanencia en el calendario cultural mayor que la de festivales y otros eventos puntuales. Con el advenimiento de las tecnologías ADSL y del Módem por cable, se abrió una franja de mercado para el consumo de formatos audiovisuales más experimentales de una forma hasta entonces inédita. El Microcine se fue estableciendo como una estrategia efectivamente híbrida, como el resultado de un circuito específico de formatos adecuados al *download* y al *streaming on-line*, pero que también reprodujo a micro-escala el dispositivo tradicional: el espectador en una sala oscura y en una situación de complicidad con otras personas, como en los festivales u otras salas adaptadas para esas exhibiciones.

### 2. La Revolución Digital y los Formatos de Baja Resolución

Los cambios producidos por lo digital se pueden entender como un proceso de introducción y aceptación gradual no tanto de los formatos como de los lenguajes de baja resolución. En lo que se refiere a los

---

<sup>1</sup> Definición extraída de “Revolução digital chega ao áudio-visual”, artículo escrito por Beth Ferreira para la revista electrónica Imagem Bits (<http://www.bitsdamadragada.com.br/conteudo/imagem/microcin.htm>) visitada el 20/11/2004. La definición coincide con muchas otras encontradas en Internet, lo que lleva a creer que ha sido transcrita sin citación de la fuente original.

aspectos técnicos, cuando comparamos la producción actual con la de los años 80s (cuando comienzan a surgir medios más accesibles de producción) se constata que hoy somos más condescendientes con la imagen “precaria” y con la aceptación de formatos supuestamente de “menor calidad”, inclusive en la difusión de estéticas no establecidas por la industria del entretenimiento o por la televisión. Hoy más que nunca los creadores independientes realizan sus vídeos fuera del llamado patrón televisivo, tanto en términos técnicos (incluyendo sus propios equipos, antes formados por la televisión) como estéticos y conceptuales. En 1965 John Cage escribió a Paik: “El campo vibrátil de la TV despedazó nuestras artes, es inútil juntar sus pedazos”. Sus astillas se ven todavía hoy. Son muchos los trabajos contemporáneos que nos hacen pensar que la televisión, que fue tan responsable del estado del arte de los medios en todo el mundo, no tiene hoy tanto protagonismo en el circuito del vídeo como arte. Por otro lado, otros circuitos de micro-difusión están más próximos del campo de interés de las artes, no sólo en el ámbito de Internet sino, principalmente, en los formatos y circuitos que se desarrollan en torno a la idea de microcine (*loops*, performances audiovisuales, vídeo-diarios, documentales, *streamings*, *blogs*, *flogs*, *vlogs*, etc.). A diferencia de los años ochenta, es interesante notar que hoy no es necesaria una formación técnica muy específica para la realización de un vídeo. Hay una verdadera explosión del lenguaje y la utilización del ordenador como instrumento de convergencia de procedimientos distintos resulta cada vez más en la absorción de nuevos conceptos, técnicas y estéticas.

Las tecnologías que estaban por debajo de las estandarizadas por el patrón televisivo fueron los mejores instrumentos para la materialización de trabajos de una generación de vídeo artistas que se multiplicó al final de los años ochenta y a lo largo de los noventa en todo el mundo. En aquellos años, mientras los productores comerciales que disponían de los mayores recursos utilizaban el formato de 1 pulgada, los que se lanzaban al arte del vídeo utilizaban el U-Matic (que también era inaccesible para muchos) o el VHS o el S-VHS. Con la introducción del Betacam-SP en los circuitos de la televisión, el formato más utilizado por los artistas pasó a ser el Hi-8 (la respuesta a las islas lineales más caras era entonces el Video Toaster, un prodigio de la plataforma Amiga/Comodote que incluía en su manual de operaciones una especie de manifiesto para la difusión de narrativas más localizadas, comunitarias, domésticas, íntimas). En la actualidad, en la era del Beta Digital, del HDCam y de los formatos digitales sin compresión (con un *rate* superior a los 25 Mbits por segundo), el formato del realizador autoral es el MiniDV, que está por debajo de los patrones dictados por la industria audiovisual pero no por eso es menos utilizado. Desde un punto de vista estrictamente técnico, todavía es bastante deficitario, pues utiliza un nivel de compresión demasiado alto con deficiencias en el muestreo de color, presentando en ciertas condiciones los conocidos *artefactos digitales* (ruido de compresión) que se imponen tanto a los ojos de los expertos como a los de los legos.

Sin dudas las evoluciones son muchas, pero al mismo tiempo hay una conformación de un lenguaje que se mueve básicamente en el terreno de la baja resolución. Esta puede ser una constatación reveladora: con cada paso en la dirección de una mejoría de la calidad de imagen, los artistas se apropian de alguna laguna dejada por las desarticulaciones tecnológicas en el plano inmediatamente subsiguiente, efectuando así una diseminación de las tecnologías con una potencialidad inédita. Hablar de “evolución” implicaría sobre todo hablar del camino hacia la baja resolución, y no exactamente hacia la alta. Es la

---

<sup>2</sup> Fuente: website Cinescape (<http://www.cinescape.com>), en un comentario de Andrea Grover, fundadora de Aurora Picture Show (<http://www.aurorapictureshow.org>), visitada el 10/12/2005.

baja resolución la que se estandariza y es aceptada por un número cada vez mayor de personas, abriendo brechas para que se vean patrones estéticos.

Después del movimiento Dogma 95<sup>3</sup> existen innumerables festivales digitales que se propagan en la red, hay una constante idealización del Super-8 como formato de culto en una gran cantidad de producciones y una creciente oferta de *transfers* y copias baratas (con calidad inferior al patrón 2K), se multiplica la disponibilidad de filmes en *streaming media*, los vídeos en 15 *frames* por segundo en CD-ROM, los filmes en VCD que se venden en Asia y en los mercados callejeros de toda América Latina, y el propio DVD, cuyo patrón en MPEG2 es también cuestionable desde un punto de vista técnico. Pero principalmente la baja resolución está presente en todos los medios disponibles en Internet. Todo esto nos lleva a pensar que el mundo de las tecnologías de las imágenes está apoyado masivamente en la baja definición, en formatos que se estructuran en la precariedad de almacenamiento y transmisión. Implica considerar también la ilusión retiniana que nos da la sensación de nitidez y fidelidad, y que demanda de nuestra percepción una nueva forma de ver las imágenes y sentir su dinámica.

### 3. Expansiones en los “Pequeños” Formatos

Para muchos, el vídeo se dividió a lo largo de los años 90s entre dos espacios principales: la caja negra típica del cine y la caja blanca que caracteriza a las galerías. Ese conflicto se muestra hoy un tanto anacrónico, en la medida que las nuevas nomenclaturas que fueron surgiendo desde entonces dan cuenta de una diversidad de ramificaciones y experiencias: microcine, e-cine, cine de garaje, cine digital, cine de bolsillo, cine inmersivo o participativo (presente en clubes y eventos de *live-image*), cine interactivo propulsado por los *softwares* de manipulación de algoritmos y bancos de imágenes, y toda suerte de experiencias de combinación de medios y lenguajes. Más allá de eso, el cine está presente asiduamente en la estética de los vídeo juegos, las presentaciones multimedia, la televisión, las animaciones en Flash e innumerables sitios dispersos en la Internet. Lev Manovich señala cómo los ordenadores utilizan referencias culturales en la elaboración de sus metáforas (2000: 69-88). De hecho, muchas de las referencias estéticas del siglo XX fueron pautadas por el cine. Paradójicamente, las secuencias cinemáticas más vistas en todos los tiempos son las animaciones de los logos de Netscape e Internet Explorer en los buscadores de millones de personas. Estéticamente, la secuencia de Netscape sugiere el universo grandioso y espacial contenido en las viñetas de TriStar, Miramax y Metro Goldwin Meyer. En términos de alcance, las nuevas configuraciones de “cine” por Internet se superponen al cine tradicional y se presentan como novedad. Por otro lado, en términos estéticos, se suele preguntar qué se ha producido en consonancia y pertinencia con las tecnologías actuales. En medios caracterizados por la baja definición, tanto en resolución dinámica como espacial (como la Internet, las pantallas de Palms, *handhelds* o celulares), habría que reconsiderar las características de producción y exhibición que llevarían a una optimización de la fruición de las imágenes. ¿La búsqueda de la especificidad del lenguaje se volvería nuevamente algo relevante? Como lo previó MacLuham (1964), los nuevos lenguajes surgen a partir de las confluencias entre los medios. Un medio se expande y encuentra con otro, produciendo al menos temporalmente, nuevas formas de expresión en medios híbridos.

---

<sup>3</sup> Serie de reglas que propusieron una simplificación de la producción cinematográfica en un movimiento liderado por el cineasta dinamarqués Lars Von Trier.

#### 4. Narrativas en Tiempo Real (La Fascinación de lo Imprevisto)

Las posibilidades de asociación de sistemas de imágenes y sonidos en performances en vivo a partir de los *softwares* de manipulación de imágenes en tiempo real, son resultantes de las confluencias y capacidades del arte digital y la cultura de la música electrónica —circuitos no siempre próximos entre sí. La era de lo digital y del *remix* “en vivo” reafirma la fascinación por lo imprevisto, por la condición de generar algo (por temporal y fugaz que sea el resultado) que va a reverberar delante de los ojos de quien todavía está en el proceso de producir. Ya sea una imagen, un sonido, una idea, un concepto o más probablemente una asociación de todas estas cosas, ese proceso puede ser inductor de adrenalina tanto en el emisor como en el receptor. En otras palabras, ese tipo de manifestación toma prestada de la performance la fugacidad y algo que puede ser denominado la co-presencia espacial. Fugacidad de una obra que se constituye en acto, a medida que es presentada, y que se construye y pierde en cada presentación. La co-presencia de quienes proponen la obra y el público sería otra característica a ser destacada, en tanto permite la alteración de la obra durante la ejecución y de acuerdo con una interpretación de la reacción del público, elemento éste pertinente también en lo que se llama *VJ art*. *Loops*, montaje paralelo, lenguaje fragmentado, reiterativo e “insertado” con mensajes y *slogans* o *feedbacks* son los elementos más perceptibles de esta sintaxis —recursos que sintetizaban el propio concepto de vídeo arte a lo largo de los 80s y 90s. La edición de efectos de transición, coloración, estéticos y de duración en tiempo real posibilitada por los equipamientos digitales de edición y exhibición, confieren al proceso de ejecución y a la estética resultante una supuesta renovación. Asociados al contexto de la música electrónica, estos artificios generan flujos de comunicación en estado bruto, en procesos que incorporan la imperfección y reverberan junto al público en situaciones donde el control de la enunciación narrativa no siempre se hace sentir como preponderante. Los formatos audiovisuales pautados por la manipulación en vivo encuentran un espacio cada vez mayor, tanto en sitios específicos (clubes, fiestas, *raves*, *shows*, festivales) como en espacios protegidos que tradicionalmente abrigan proyectos de arte (museos, galerías, teatros y centros culturales).

#### 5. Interfaces de Simulación

Las nuevas interfaces de manipulación de imágenes y sonidos aportan manipulaciones típicamente analógicas. Por más que muchos procuren formas de interactividad fuera del ordenador (el término *out-of-the-box* se suele emplear en ese sentido, aunque posee connotaciones interesantes) es curioso observar cómo los DJs y VJs prefieren adoptar técnicas asociadas a tecnologías datadas antes de la era digital —como mantener las referencias a los *pickups* del vinilo, por ejemplo.

En presentaciones de imágenes en vivo de todo el mundo, en listas de discusión o en sitios de referencia de la cultura de los audiovisualizadores (VJCentral, Audiovisualizers, VJing, VJBR) vemos crecer lo que podrían llamarse las “interfaces de simulación”, algo observable tanto en lo que se refiere a las interfaces físicas (Human Computer Interfaces – HCI) como a las interfaces gráficas (Graphic User Interfaces – GUI).

Por un lado tiene sentido que los *softwares* de producción de vídeo utilicen como referencia y metáfora en sus GUIs las viejas moviolas de cine, en tanto estas siempre fueron sistemas no-lineales por naturaleza, cuya practicidad y concepto sólo dejarán de ser empleados en los sistemas lineales de edición del tipo A/B Roll. Por otro lado, una invención más o menos reciente como el Final Scratch posee un sentido de anacronismo curioso. Se trata de un aparato que hace que las músicas disponibles en un ordenador sean reproducidas como si estuviesen en un vinilo<sup>4</sup>, permitiendo el cambio de rotación, *scratch*, avanzar, retroceder y otras manipulaciones con la mano ya conocidas entre los DJs. Se trata esencialmente de una interfaz analógico-digital, que no se limita únicamente a la música sino que también existe para imágenes.

Como lo ha señalado Lev Manovich (1998), estas referencias son claramente culturales y por eso mismo se basan sobre todo en la apropiación de técnicas preexistentes. El fenómeno se caracteriza menos por el desafío de buscar nuevos lenguajes a partir de nuevas tecnologías, que por el empleo de nuevas técnicas para la reproducción de procedimientos analógicos, de contextos pre-digitales. Esto refuerza quizás la idea de que cualquier tecnología, sea sofisticada o no, siempre emplea cualidades anacrónicas, basadas en medios anteriores. No sin razón Manovich sostiene que los ordenadores son máquinas de simulación y nada más natural que simulen otros medios, antiguos o no.

## **6. Medios Digitales e Hipernarrativas en el Espacio Físico de la Performance (Interactividad e Interfaces Analógico-Digitales en Arenas Personalizadas)**

Entre las diferentes nociones de interactividad que se han delineado desde la introducción de los nuevos sistemas tecnológicos, hay una búsqueda incesante de mecanismos que involucren procesos físicos, sensoriales y/o gestuales. Sistemas donde el propio ordenador activa dispositivos situados en ambientes y espacios físicos remotos son cada vez más comunes (un ejemplo inmediato son los medidores de velocidad implementados a través de cámaras fotográficas, que activan el envío de multas). De forma similar, las nuevas tecnologías de la imagen abrirán formas realmente nuevas de manipulación y formulación de una narrativa más permeable al espacio físico. *Softwares* como Keyworx, Isadora, Image/ine, Max/MSP-Jitter o los mismos Director y Flash, normalmente asociados con el sincronismo electrónico-musical en plateas y performances escénicas, son utilizados cada vez más en performances en vivo con vídeo.

Desde la perspectiva de la producción de narrativas interactivas, el sincronismo entre eventos virtuales y acciones físicas puede acontecer de forma integrada en un espacio cinematográfico actualizado también en función del público presente. Si las marcaciones sonoras pueden generar automáticamente pulsos visuales, o si el propio público puede desencadenar acontecimientos en el plano de la imagen y el sonido, ahora el "performer" se puede dedicar a una especie de regencia general de los varios instrumentos que componen esa orquestación. Más allá de eso, la concepción del sistema en si se torna cada vez más un diseño complejo de interfaces y gestión de los medios. Estos espacios se conectan con la idea de instalación, en el sentido que "se busca una exploración de la capacidad significativa del

---

<sup>4</sup> Fabricado por Stanton, conocida marca de equipamientos de audio, el sistema viene con un par de vinilos especiales que almacena los códigos referentes de las músicas encontradas en un ordenador.

espacio en sus articulaciones con las posibilidades sensoriales”<sup>5</sup>, promovida por la proximidad física del público con los performers y demás espectadores e interactores, como con la obra y sus materiales y soportes— computadoras, proyectores, televisores, cámaras, pantallas, iluminación, elementos escénicos, entre otros.

Esos ambientes, que remiten a una inmersión distinta del cine tradicional, nos sugieren la existencia de una nueva noción de “participación” que renace a partir de la utilización de nuevas interfaces físicas, en “arenas” personalizadas y flexibles.

## **7. Remix, Reprocesamiento y Filmes de Bancos de Datos.**

En esta sección se discuten cuestiones ligadas al reposicionamiento de la autoría en el contexto de los medios digitales. En el campo audiovisual, las experiencias de manipulación de imágenes anteriores al contexto tecnológico actual se potenciaron con la aparición del aparato digital como herramienta ideal para el ejercicio radical de las posibilidades de duplicación, reproducción y muestreo. Se entienden también como imágenes los datos digitales, los códigos y las informaciones numéricas que pueden adquirir innumerables y nuevas formas de representación (no sólo visuales). Los formatos que permiten la búsqueda y el acceso no lineal como los DVDs, se tornan cada vez más propicios a la incorporación en la narrativa de recursos que permiten una reorganización de las secuencias, con múltiples planos y ángulos de cámara. De la misma forma, el surgimiento de los llamados filmes de bancos de datos proporciona nuevas posibilidades de acceso al contenido expresivo de una obra, no sólo de forma no-lineal sino también mediante mecanismos y procesos totalmente diversos de organización de la información digital en tiempo real, implicados en obras que se muestran como únicas en lo que se refiere a la fruición por parte del espectador-usuario.

Tales trabajos pueden adquirir fisonomías tan diversas como una instalación, un vídeo para ser visionado individualmente en un ordenador (mediante HD o DVD-ROM), una pieza para ser vista en la web o incluso en una sala de cine, dependiendo de los recursos utilizados. Los trabajos que siguen estos principios son cada vez más comunes, y se van transformando en referencia para otros que siguen. Uno de ellos es *Soft Cinema: Navigating the Database*<sup>6</sup>, desarrollado por Lev Manovich. Como se trata en realidad de una forma de disposición de un banco de datos, algunos programas tornan ese proceso algo bastante simple. El Sistema Korsakov, desarrollado por Florian Thalhofer en 2000 cuando aún era estudiante de la cátedra de narrativas interactivas de la Universidad de Artes de Berlín, es uno de esos *softwares* gratuitos que ayudan a descifrar algunas de las cajas negras creadas por la industria. Como en otras herramientas de organización de bancos de datos, el autor del trabajo puede atribuir a las secuencias una serie de palabras claves que funcionarían como los atractores reales de los planos. Esta sección propone pensar en torno a los paradigmas que surgen a partir de los nuevos procedimientos de elaboración y fruición de esas narrativas.

## **8. Sistemas Autónomos y “Generativos”**

---

<sup>5</sup> Observaciones mencionadas en el proyecto de tesis de Rodrigo Minelli “Laboratório de signos – As video instalações sensoriais do feitoamão como experiência de produção de significações” (2004), inédita.

El concepto de Arte Generativo<sup>7</sup> coloca en jaque no sólo al autor sino también al propio público. Existen distintos modelos asociados a narrativas desarrolladas mediante estos recursos. Es común una simulación algorítmica de personajes para crear micro-universos que obedecen a leyes establecidas a partir de conceptos de inteligencia artificial, como sucede en juegos como The Sims. La narrativa emerge a partir de la interacción de los personajes, en situaciones que reproducen la previsibilidad del comportamiento humano. Un aspecto curioso es que, al contrario de lo que se podría imaginar, los filmes generativos, por ser inherentemente improvisaciones, tienen una afinidad natural con la representación de la naturaleza imprevisible de los diálogos y acciones. A pesar de estar próximos a la lógica de los juegos de simulación de realidades, el concepto encuentra resonancias también en el circuito audiovisual, que utiliza procesamientos aleatorios o *inputs* “orgánicos”. Son trabajos que se “regeneran” y adquieren complejidad independientemente de las entradas (auto-generativos). A pesar de no ser exactamente una novedad en el campo del arte —pues el concepto ya fue explorado inclusive por artistas no conectados directamente con las ideas de inteligencia artificial o manipulación de datos digitales— continúan incomodando a críticos y curadores ansiosos por alguna estabilización de los conceptos ligados a las tecnologías de la imagen. Las cuestiones involucradas aparecen como resultados de una revolución digital que se mueve bien debajo de la superficie del gran cine e incluso de las artes visuales. En un mundo que permite la revolución infinita ¿tiene sentido que las imágenes tengan dueño? Para muchos pensadores, la idea de autoría se vacía (Benjamín, 1934; Lazzaratto, 1996; Cameron, 1995; etc.). Para otros, se transforma radicalmente en un conjunto de acciones orquestadas por el propio público (Couchot, 2003; Manovich, 1998; etc.).

## 9. Blogs, Flogs<sup>8</sup> y Vlogs<sup>9</sup>: Circuitos Existentes y en Vías de Existir.

Consideremos la actual inundación de *gadgets* y aparatos seductores, cargados de promesas de eliminar las distancias entre lo “real” y sus representaciones, promoviendo el ideal de una intimidad fácil y segura. Esos dispositivos prometen anexar a nuestra memoria todos aquellos pequeños detalles y tiernos momentos que probablemente olvidaríamos.

Las tecnologías de la intimidad están cambiando la forma en que nos relacionamos normalmente en nuestro mundo, acortando de forma dramática las fronteras entre lo público y lo privado. Una serie de factores “colaboran” con eso: las nuevas tecnologías digitales, desde los teléfonos móviles a los ordenadores que se pueden vestir, desde los medios con posibilidades táctiles (interfaces hápticas) a los instrumentos de comunicación instantánea y los más recientes y “persuasivos” sistemas basados en la

---

<sup>6</sup> Disponible como DVD-vídeo con un libro de 40 páginas, The MIT Press, 2005.

<sup>7</sup> Conforme a lo definido en Generative.net ([www.generative.net](http://www.generative.net))

<sup>8</sup> Flog/Phlog: A photography blog, picture log or simply a photoblog or even simpler phlog, is a web application which contains periodic posts containing user-taken photographs on a common webpage. These posts are often but not necessarily in reverse chronological order, from the date when the photograph was taken. Fuente: Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Photolog> - visitada el 10/12/2005.

<sup>9</sup> Vlog: A vlog or video blog is a blog (short for weblog) which uses video as the primary content; the video is linked to within a videoblog post and usually accompanied by supporting text, image, and additional meta data to provide context. Blogs often take advantage of RSS for syndication to other web sites and aggregator software (RSS readers). With the inclusion of RSS Enclosures, which provides the ability to attach media files to a feed item/blog post, it is possible to bypass the mainstream intermediaries and openly distribute media to the masses via the Internet. Vlogs typically take advantage of this technological development, just as audioblogs have in recent years via the podcast boom. Fuente: <http://en.wikipedia.org/wiki/Vlog> - visitada el 10/12/2005.

posición y localización del usuario (medios locativos). Son dispositivos que nos seducen con la promesa de una “intimidad segura”, como si ese fuese el camino protegido para relacionarnos con la dura realidad de las grandes metrópolis. Sin embargo, tales mecanismos de mediación no siempre van acompañados de autenticidad. Bajo la influencia de la virtualidad o no, una serie de acontecimientos proponen a la “realidad” como un mero discurso, un discurso que se forja como “real”, moldeado por estéticas que se travisten de real pero que buscan en la realidad un sustrato para sus productos, mercaderías y servicios. Es claro además que nuestra noción de “realidad” en la sociedad occidental contemporánea está fuertemente influenciada por la abrumadora abundancia de imágenes (incluidas las audiovisuales) producidas diariamente por los medios. En este contexto, los *blogs* se constituyen hoy en vehículos de una supuesta “legitimación”. Son al mismo tiempo un fenómeno inspirado en la realidad, capaz de dar poder al punto de vista “común”. Son auténticos en la medida en que sugieren una descentralización del pensamiento institucionalizado. Durante la última Guerra de Irak, por ejemplo, fueron las fuentes más confiables de información, un registro directo del sufrimiento de los civiles y del pueblo herido. Atestiguan la potencialidad de lo “ordinario” como contraposición al momento en que los vehículos constituidos no son más una ventana abierta a la realidad (uno de los propósitos de la CNN). Las ventanas audiovisuales de hoy serían los *blogs*, *flogs* y *vlogs*<sup>10</sup>. Cuando queremos conocer las opiniones supuestamente más espontáneas y auténticas en torno a un asunto, recurrimos a ese mundo que hasta hace poco se encontraba por debajo de la superficie de los medios. Como obras audiovisuales poseen un parentesco muy próximo a los trabajos que dieron vitalidad al concepto de vídeo-diario a lo largo de los 80s y 90s, como los de George Kuchar y Sadie Benning. Con base en referencias como esas, se puede identificar un segmento de microcines que dan voz a narrativas extremadamente personales, portadoras de situaciones íntimas, que pueden hacerse universales o no.

## 10. La Difusión como Estrategia y el Circuito como Obra

Las tecnologías digitales aplicadas a la producción de imágenes permiten hoy que personas que nunca tuvieron acceso a los procedimientos de punta puedan compartir una franja del escenario de la producción audiovisual. No se trata exactamente de una “democratización de los medios de acceso”, sino de brechas que se abren para que puedan ensayarse nuevas posibilidades de enunciación. Pero es en el campo de la difusión donde los cambios más radicales ocurren. Cada vez es más común encontrarse con trabajos de desconocidos que utilizan las redes tecnológicas como forma de hacerse notar, como estrategias de divulgación o por su disponibilidad *on-line*. Se trata de situaciones que permiten, por ejemplo, que un trabajo que tenía dificultades para llegar a un público, posiblemente limitado a festivales específicos y segmentados, pueda alcanzar, por una serie de confluencias, circuitos de mayor visibilidad y en algunos casos hasta *mainstream*. Cada vez que esto sucede se percibe una pequeña revolución: la aparición de nuevas sensibilidades, formas diferentes de experimentar el género audiovisual o nuevos patrones estéticos derivados de esos formatos.

En otro ámbito de las estrategias de utilización de las redes se encuentran proyectos donde la producción visual se confunde con su propia forma de distribución y disseminación. Proyectos recientes

---

<sup>10</sup> Se pueden encontrar ejemplos de estas narrativas en un gran número de páginas de artistas, como Fran Ilich (<http://delete.tv>), NachoDuran (<http://www.feitoamouse.com.br/videoblog/index.htm>), Jimpunk (<http://544x378.free.fr/WebTV>).

de Antoni Abad como los canales Taxi, Gitano y Prostitutas<sup>11</sup> son un ejemplo de cómo la viabilidad esencial del trabajo se genera en su propia producción. Descrito por el artista como un proyecto de “comunicación audiovisual celular para colectivos sin una presencia activa en los medios de comunicación preponderantes”, estos sitios funcionan como *blogs*, pero potenciados por la espontaneidad de una comunidad que no tendría acceso a determinados medios si no fuese por la existencia del proyecto del artista. En este proyecto, las cuestiones típicamente ligadas a lo audiovisual ceden su espacio a las conexiones formadas por la red instaurada por el trabajo. Los participantes son los propios emisores; el proyecto suscita reflexiones sobre las formas de interacción de realidades no siempre permeables entre sí, y sobre la potencialidad del individuo como representante de grupos y comunidades al margen de la sociedad. Aquí también se produce la conmoción del universo privado, y nuevamente se observa una propuesta donde “producir” se transforma en “publicar” (en el sentido de volver público), en lo que constituye una vertiente muy valiosa en la sociedad mediada en la que vivimos.

## Bibliografía

- Bambozzi, Lucas. “O Vídeo em Questão”, en *Imagens nº1*, São Paulo, Unicamp, 1993.
- “Sobre Media Art e Interatividade”, en *Intimidade* (catálogo), São Paulo, Imesp, Paço das Artes SP, 2002.
- “Outros Cinemas”, en *Redes Sensoriais*, Rio de Janeiro, Contra Capa, 2003.
- Barbrook, Richard & Schultz, Pit (1997) ‘The Digital Artisans Manifesto’, <http://www.hrc.wmin.ac.uk/hrc/theory/digitalartisans/t.1.1.html>
- Benjamin, Walter. “Magia e Técnica, Arte e Política”, en *Obras Escolhidas*, Vol.1, 6ª edición, São Paulo, Brasiliense, 1993.
- Benjamin, Walter. “Rua de Mão Única”, en *Obras Escolhidas 2*, tr. Rubens Rodrigues Torres Filho and José Carlos Martins Barbosa, São Paulo, Brasiliense, 1993.
- Benjamin, Walter (1999) ‘The Author as Producer’, en Jennings, Michael W. (ed.) *Selected Writings, Volume 2 1927-1934*, trans. Rodney Livingstone et al, Cambridge, Mass. & London: Belknap Press of Harvard University, pp. 768-782.
- Blum, Richard A. *Working Actors: The Craft of Television, Film, and Stage Performance*. London, Focal, 1989.
- Bonet, Eugeni (org.). *Desmontaje, Film, Video/Apropiación, Reciclaje*. Museo Nacional de Arte Reina Sofía, Madrid, 1993.
- Cameron, Andy. *Dissimulations*. *Millennium Film journal* No 28. 1995. <http://www.daimi.au.dk/~sbrand/mmp2/Dissimulations.html> visitado en agosto de 2004
- Couchot, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2003
- Duguet, Anne Marie. “Does Interactivity Lead To New Definitions of Art?”, en Hans Peter Schwarz and Jeffrey Shaw (eds) *Media Art Perspectives*. Karlsruhe, ZKM Cantz Verlag, 1995.
- Debord, Guy. *A Sociedade do Espetáculo*. Rio de Janeiro, Contraponto, 1997.
- Gentner, D. & Nielsen, J. *The Anti-Mac Interface Nettime* <[www.nettime.org](http://www.nettime.org)> 1998

---

<sup>11</sup> Puede accederse a estos trabajos de manera *on-line* a través de la URL del artista: [www.zexe.net](http://www.zexe.net)

Eisenstein, S. O “Princípio Cinematográfico e o Ideograma”, en Ideograma: lógica, poesia e linguagem, de Haroldo de Campos (org.), São Paulo, Edusp, 1994.

Fargier, Jean Paul. Poeira nos Olhos - Imagem Máquina. Rio, Ed.34, 1993.

França, Rafael. Sem medo da vertigem - Rafael Franca. Sao Paulo, Marca D'agua, 1997.

Giannetti, Claudia. Estética Digital, Sintopía del arte, la Ciencia y la Tecnología. Barcelona, L'Angleot, 2002.

La Ferla, Jorge (org.). Contaminaciones: del Videoarte al Multimedia. Buenos Aires, Univ. de Buenos Aires, 1997.

Machado, Arlindo. “Metáforas e Metonímias”, en Ensaio Sobre a Contemporaneidade, São Paulo 1991.

----- Made in Brasil : tres decadas do video brasileiro. São Paulo, Itaú Cultural, 2003.

Mcluhan, Marshall. Understanding Media, Montreal, Gingko Press, 1964.

Manovich, Lev. A Theory of Cultural Interfaces – Nettime <www.nettime.org>, 1998.

----- Generation Flash – Nettime <www.nettime.org> 2002.

----- The Language of New Media. Cambridge, Mit Press, 2000.

Mello, Christine. Extremidades do Vídeo. Tese de Doutorado. São Paulo, PUC-SP, 2004.

Hall, Doug (Ed.); Fifer, Sally J (Ed.). Illuminating Video: an essential guide to video art. New York, Aperture, 1990.

Lafia, Marc. In search of a Poetics of the Spatialization of the Moving Image. Rhizome.org, 2002.  
<http://www.rhizome.org> visitado Nov 5 10:16 2002

O'Doherty, Brian. No Interior do Cubo Branco: a ideologia do espaço da arte - São Paulo, Martins Fontes, 2002.

Parente, André (org.). Imagem-máquina: a Era das Tecnologias do Virtual. Rio de Janeiro, Ed.34, 1993

Rush, Michael. New Media in Late 20th. Century Art. London, Thames Hudson, 1999.

Santaella, Lúcia. Culturas e artes do pós humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo, Paulus, 2003

----- Cultura das mídias. São Paulo, Experimento, 1996

Weibel, Peter. Net Condition: Art and Global Media. Karlsruhe, ZKM, 2002.

Popper, Frank. Art of the Electronic Age. London, Thames & Hudson, 1993.

Youngblood, Gene. Expanded Cinema. London, Studio, 1970.

Xavier, Ismail (org.) A Experiência do Cinema. Rio de Janeiro, Ed. Graal/Embrafilme,1983

## **Enlaces:**

### **Narrativas Interactivas**

Hackney Girl. Interactive movie

[http://www.blipstation.com/hackney\\_girl/hackney.html](http://www.blipstation.com/hackney_girl/hackney.html)

13terstock. Interactive documentary by Florian Talhofer [creator of korsakow system]

<http://www.13terstock.com/>

## **Cultura Remix**

**Godard Remix:** Alpha Beta Disco

<http://www.drop-box.net>

**Jodi Remix** (~Real)

<http://www.xs4all.nl/~real/FF00FF/jodi.html>

**Overclocked Remix**

<http://remix.overclocked.org/index.php>

**Reciclador Multicultural**

<http://recycler.plagiarist.org>

**Giselle Beiguelman** – Recycled, Paisagem\_0 e outros trabalhos da artista

<http://www.desvirtual.com>

**Abe Linkoln** . Complex Net Art Diagram

<http://www.linkoln.net/complex>

**Filmtext. Mark Amerika**

<http://www.markamerika.com/filmtext/>

**Models of Autorship in New Media**

<http://www.manovich.net>

**Pianographique** – online mixer [criado originalmente para CD-Rom em 1993]

<http://www.pianographique.com>

**I Know Where Bruce Lee Lives** – live mixer com cenas de filmes de luta

<http://www.skop.com/brucelee>

## **Artistas, Grupos y Referencias**

**Mekas.** Página del artista

<http://picpal.com/mekas.html>

**Feitoamãos/FAQ** – Grupo de live-images

<http://www.feitoamaos.com.br/>

**Microcine. Canales en Brasil**

**Festival do Minuto.** Festival que se inició en 1991 estimulando la producción de vídeos y filmes “domésticos”, de bajo costo. Adopta ediciones temáticas.

<http://festivaldominuto.uol.com.br/>

**Curtagora.** Cortometrajes en diferentes formatos

<http://www.curtagora.com>

**Portacurtas** – Cortometrajes y vídeos

<http://www.portacurtas.com.br>

**Zetafilmes.** Archivo y canal de exhibición [organizadores del Fluxus Online]

<http://www.zetafilmes.com.br>

**Festivales de Cine Digital y Puntos de Difusión y Discusión**

**Electronic Arts Intermix.** Una de las distribuidoras de vídeo arte mejor conceptuadas. Posee un extenso catálogo que se confunde con la propia historia del vídeo arte. Hay títulos disponibles *on-line* y proyectos específicos para la web.

<http://www.eai.org>

**Fluxus** - Festival Internacional de Cine en Internet

<http://www.fluxusonline.com>

**Microcinema** – Revolución digital en el audiovisual

<http://www.microcinema.com/>

**Microcinema Database**

[http://www.microcinema.com/index/10\\_archive](http://www.microcinema.com/index/10_archive)

**D.Film - Digital Film Festival** – Es uno de los pioneros en vídeo digital. La muestra es itinerante y se presenta en diversas ciudades norteamericanas

<http://www.dfilm.com/>

**RESfest** - Festival itinerante en torno a las manifestaciones digitales. Exhibe cortos y largometrajes, no siempre de bajo presupuesto o encuadrables en la categoría del microcine.

<http://www.resfest.com/>

**Onedotzero** - Festival de vídeo digital y nuevos medios que se realiza en Londres. Las atracciones incluyen filmes, paneles y talleres.

<http://www.onedotzero.com/>

**Atom Films** – Uno de los websites de exhibición de vídeos en Internet con mayor suceso. Difunde los más diversos formatos audiovisuales y los pone a disposición en sus archivos.

<http://www.atomfilms.com/>

**The Bit Screen** – Contenido realizado especialmente para Internet.

**iFilm** – Canal de exhibición y distribución especializado en formatos cortos. Las reseñas son en su mayoría editadas por los propios usuarios.

<http://www.ifilm.com/>

**The New Venue** - Vídeos realizados en ordenador y nuevas formas de tecnología digital. Promueve los formatos de bajo costo y los “hágalo-usted-mismo” en torno a la idea de microcine.

<http://www.newvenue.com/>

**Culture Jam** - Vídeos hechos especialmente para Internet.

<http://www.culturejam.com/>

**The Sync** – Festival online. Exhibe cortos narrativos, documentales y animaciones del tipo “tailored-made” para Internet. Hay una categoría de cortos de 1 minuto.

<http://www.thesync.com/festival/>

**Urban Desires** – E-zine que se volvió una TV vía Internet exhibiendo cortos cada semana.

<http://www.desires.com/>

**VJCentral**. Punto de confluencia sobre live-images

<http://www.vjcentral.com/>

**Vjing**. Lista brasilera de live images

<http://www.vjing.com.br>

**VJBR**. Lista brasilera de live images

<http://www.vjbr.org>

**Links Seleccionados Sobre blogs, flogs e vlogs**

### **Art in the Blogosphere**

[http://www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m1248/is\\_1\\_93/ai\\_n8967504/print](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m1248/is_1_93/ai_n8967504/print)

### **Blogosphere**

<http://rhizome.org/la/blogosphere.php>

**Eyebeam's fun meta-blog that picks up other blog's RSS feeds, MTAA's included.**

<http://www.eyebeam.org/reblog/>

### **Jimpunk visual blog**

[http://544x378.free.fr/\(WebTV\)/](http://544x378.free.fr/(WebTV)/)

### **MTAA's blog**

<http://www.mteww.com/mtaaRR>

### **Neptoticon**

<http://www.no-org.net/texts.php>

### **Rocketboom**

<http://www.rocketboom.com>

**Swap Meet. An exchange of tactical traditions and the politics they represent**

<http://www.geuzen.org/swap/>

### **Technorati. TAG: Videoblogs**

<http://www.technorati.com/tag/Videoblogs>

### **VLOGDIR.COM: The Videoblog Directory**

<http://vlogdir.com/>

### **Videoblogs as collective documentary**

[http://www.infodesign.no/artikler/videoblogs\\_as\\_collective\\_documentary.pdf](http://www.infodesign.no/artikler/videoblogs_as_collective_documentary.pdf)

### **Videoblogs.com**

<http://www.videoblogs.com/>

### **Vogging Theory**

<http://hypertext.rmit.edu.au/vlog/>

### **Otras Fuentes**

**The Generative Art Resource.**

<http://www.generative.net/>

**Expanded Cinema**, 1970 de Gene Yougblood

<http://www.artscilab.org/expandedcinema/book.pdf>

**Um guia para as vanguardas cinematográficas** . <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/1611,1.shl>

**Fotolog**. El server de photoblogs más famosos.

<http://www.fotolog.com/>

**Fotopages**. Photoblogging website internacional gratuito con más de 100.000 miembros.

<http://www.fotopages.com/>

**Photobloggers**. Red de photobloggers locales alrededor del mundo.

<http://www.photobloggers.org/>

**PhotoStand**. Photoblogging script gratuito.

<http://www.photostand.org/>

**Photoblogs.org**. Base de datos de photoblog con más de 13,000 sitios.

<http://www.photoblogs.org/>

**Videobloggers.org**. Editor de contenidos en vlogosphere y servicio de hosting/publishing.

<http://videobloggers.org/>

**Meet The Vloggers** - Serie de presentaciones y eventos centrados en videoblogging

<http://meetthevloggers.blogspot.com/>

**Videoblogging.info** . Web site sostenido por videobloggers en Yahoo email group.

<http://www.videoblogging.info/>

**Vodstock**. Nuevo Vodcast y Vlog Directory con rankings y editor de vídeo.

<http://www.vodstock.com/>

**Vodcast Directory**. Vodcasts de todo el mundo.

<http://www.vodcasts.tv/>

**Herramientas**

**Freevlog.org.** Tutoriales sobre cómo vlogear y listado de servicios de blogging pagos y gratuitos.

<http://www.freevlog.com/>

**FireAnt** (antes ANT). Editor y reproductor de medios RSS.

<http://getfireant.com/>

**Vlog It!** by Serious Magic. Herramienta para crear video blogs (vlog) rápido y fácil.

<http://www.seriousmagic.com/products/vlogit/>

**VarsityTV.com.** Hosting de video blogs y herramientas de Flash para crear vlogs.

<http://www.varsitytv.com>

**49Media.com** – Revista de Weblog Media: Imágenes, Tarjetas, Videoblogs y Eventos

<http://www.49media.com/>

**Participatory Culture** – Proyecto para construir una plataforma fácil de usar para publicar open-source vídeo ("Broadcast Machine") y reproducir vídeo ("DTV").

<http://participatoryculture.org/>

**Pixelpost.** Popular sistema de gestión de contenidos para photoblog.

<http://www.pixelpost.org/>

**Videoblogging Universe.** Previsionado de los últimos vlogs, directorio de reseñas, herramientas para crear vlogroll y directorio de vloggers.

<http://videoblogging-universe.com/>

**BroadSnatch.** Editor de medios para Internet con búsqueda y ratings sociales.

<http://www.broadsnatch.com/>

**GJVideo.** Vídeo blog multi-usuario.

<http://video.greatestjournal.com/>

**Vlog-Cal.** Calendario de eventos en la Vlogoesfera.

<http://www.wearethedia.com>

**Podcast Teleprompter.** Edita postales y Vlogs, limpia registros (www.VBlogPro.com)

<http://www.vblogpro.com/>

**vSocial.** Hosting de vídeo, codificador y herramientas para crear vlogrolls.

<http://vsocial.com/>

**Dailymotion.** Servicio de publicación on-line con soporte blog APIs y codificador multi-formato.  
<http://www.dailymotion.com/>

#### **Recursos Técnicos:**

**DVD Primer** - Adobe Digital Video Group. Desde DV a DVD, enriquece la experiencia del vídeo de calidad.

<http://www.adobe.com/products/encore/pdfs/AdobeDVDPimer2.pdf>

**DV Video Primer** - Adobe. Introducción a la producción, postproducción y distribución de DV.

<http://www.adobe.com/products/premiere/pdfs/dvprimer.pdf>

**Compression Primer** – White Paper by Adobe Digital Video Group

[http://www.adobe.com/products/dvcoll/pdfs/DV\\_Compression\\_Primer.pdf](http://www.adobe.com/products/dvcoll/pdfs/DV_Compression_Primer.pdf)

**Sorenson.** Información sobre compresión digital para streaming y archivo.

<http://www.sorenson.com/content.php?cats=3/43>

**Generators.** Conceptos generales y recursos.

<http://www.generative.net/generator/>

**MediaTuner.com** . Visor y reproductor de medios basado en Flash.

<http://www.mediatuner.com/>

**Audiovisualizers.** Recursos técnicos, productos y novedades.

<http://audiovisualizers.com/>

**Wobcast Live Video Blogging.** WobCast permite vídeo blogging en vivo en la mayoría de las aplicaciones de blogging usando 3G y teléfonos móviles WIMAX.

[http://www.wobcast.com/wobcast\\_video\\_blog\\_live.htm](http://www.wobcast.com/wobcast_video_blog_live.htm)

**Arte, ciencia y tecnología**

**Prof. José Manuel Berenguer**

**10 hs. de actividades teóricas y prácticas**

Uno de los ejemplos más claros del impacto tecnológico en la creación artística ha sido el desplazamiento de los procesos que dan origen a una imagen de carácter analógico por los dispositivos computacionales de carácter digital. Pero eso tan solo una parte, la concepción actual asociada a la imagen contempla no sólo su reproductibilidad mediante técnicas que permiten su masificación, como lo analizó Benjamin, sino también su transformación total mediante el soporte electrónico y cómo estas transformaciones amplían la forma en la que vemos el mundo. Si bien la codificación elemental de carácter numérica es dada mediante una interfase por el hombre, la imagen surge a partir de una concatenación de instrucciones y decisiones, en las que no es ajeno el componente aleatorio, que determinan su mutación y variación, para circunscribirla a un ámbito visual.

El curso **Relaciones Arte, Ciencia y Tecnología** intentará dar a conocer algunas de las principales líneas de interés de los campos científicos y tecnológicos relacionados al arte. Se analizarán así algunos conceptos que han dado lugar al cuestionamiento de lo que es arte y de lo que es simplemente técnica. De la misma forma se examinan algunos aportes teóricos en el campo de las ciencias sociales y filosóficos que proponen posibilidades para afrontar la compleja sociedad en la que vivimos y en donde se requieren diferentes perspectivas para poder analizar críticamente los avances tecnológicos que finalmente derivan en cambios culturales y sociales.

El curso finaliza con un análisis de algunas posturas actuales y su relación con los contextos sociales y culturales que predominan durante fines del siglo XX y principios del siglo XXI. Para ello se analizarán brevemente los casos de los laboratorios y los museos como formas de repercusión en los cambios sociales, culturales, científicos y artísticos de los últimos 40 años.

## **Breve descripción de cada una de las secciones**

### **1. Ubicuidad como forma**

Introducción a las relación arte y ciencia y su relación con los medios electrónicos definiendo la problemática general. Definición del concepto de lo visual como resultado del encuentro entre la imagen y los medios tecnológicos. Desplazamiento del medio escrito y advenimiento de la fotografía. Separación entre el mensaje y el medio y sistematización de la Teoría de la Comunicación de Claude Shannon aplicada al concepto de información.

### **2. Inconsistencia como innovación**

Situaciones de ruptura en el pensamiento científico, con repercusiones para la dinámica de la relación ciencia y sociedad. Desarrollo de las teorías científicas actuales y su relación con disciplinas conexas de propuestas lógicas dentro del razonamiento filosófico de la inconsistencia científica. Propuestas artísticas y científicas analizadas como 'descubrimientos' culturales y análisis del concepto del laboratorio como espacio de construcción social de hechos científicos. Breve De la misma forma se hará un breve análisis comparativo con los laboratorios mediales que permita percibir la existencia de un

análisis crítico. La evolución cultural y la aceleración de la transmisión de información: conceptos sobre el progreso y comparación de evolución genética y la evolución cultural.

### **3. Analisis Teórico de la Imagen Digital y la Imagen Interactiva**

Análisis de la imagen digital y del soporte físico previo (fotografía). La imagen como iteración o un sistema matemático mediante su relación con la geometría fractal para abrir paso a las tendencias tecnológicas usadas en los últimos 30 años con la consolidación del arte electrónico y ciertos análisis críticos sobre la condición de los museos en la actualidad.

Estos puntos nos llevan a la última parte en donde la interface hombre y maquina (las decisiones que puede ofrecer la máquina y los que puede definir el hombre) genera una concatenación de instrucciones y decisiones y el concepto de redes sistémicas (organismos, sistemas sociales). Se analizarán conceptos básicos sobre complejidad, vida artificial, evolución de criaturas virtuales.

#### **Bibliografía:**

- Benjamin, W. (1986). *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*. Walter Benjamin: Illuminations. H. Arendt. New York, Schocken Books: 278 p.
- Bloor, D. (1976). *Knowledge and Social Imaginery*. London, Routledge and Kegan Paul.
- Born, R. P. (1996). *Prometheus in Hell. Memesis : the future of evolution*. G. Stocker and C. Schöpf. Wien ; New York, Springer: 72-83.
- Brand, S. (1988). *The Media Lab : inventing the future at MIT*. New York, N.Y., U.S.A., Penguin Books.
- Brandom, R. (1998). *Making it explicit : reasoning, representing, and discursive commitment*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Briggs, J. (1992). *Fractals : the patterns of chaos : a new aesthetic of art, science, and nature*. New York, Simon & Schuster.
- da Costa, N. and S. French (2002). *Inconsistency in Science: A Partial Perspective*. Inconsistency in science. J. Meheus. Dordrecht ; Boston, Kluwer Academic Publishers: 107-118.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford, Oxford University Press.
- Debray, R. (1994). *Vida y Muerte de la Imagen: Historia de la mirada en occidente* . Barcelona, Paidós.
- Derrida, J. (1977). *Of Grammatology*. Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Descartes, R. and I. Maclean (2006). *A discourse on the method of correctly conducting one's reason and seeking truth in the sciences*. Oxford ; New York, Oxford University Press.
- Diebner, H. H. (2006). *Performative science and beyond : involving the body in research*. New York, Springer.
- Dreyfus, H. L. (1992). *What computers still can't do*. Cambridge, MA, MIT Press.
- Eisenstein, E. L. (1979). *The printing press as an agent of change : communications and cultural transformations in early-modern Europe*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Eisenstein, E. L. (1983). *The printing revolution in early modern Europe*. Cambridge; New York, Cambridge University Press.

- Erickson, M. (2005). *Science, Culture and Society: Understanding Science in the Twenty-First Century*. Cambridge, Polity Press.
- Feyerabend, P. K. (1975). *Against method : outline of an anarchistic theory of knowledge*. Atlantic Highlands, N.J., Humanities Press.
- Flusser, V. (2000). *Towards a philosophy of photography*. London, Reaktion Books.
- Flusser, V. (2002a). *Line and Surface*. Vilém Flusser: Writings. A. Ströhl. Minneapolis, University of Minnesota Press: 21-34.
- Flusser, V. (2002b). *The Codified World*. Vilém Flusser: Writings. A. Ströhl. Minneapolis, University of Minnesota Press: 35-41.
- Flynt, H. A. (1963). *Concept Art. An Anthology*. L. M. Young and J. MacLow. New York, Bronx Publications.
- Gilbert, G. N. (1976). "The Transformation of Research Findings into Scientific Knowledge." *Social Studies of Science* 6(3/4): 281-306.
- Godfrey, T. (1998). *Conceptual art*. London, Phaidon.
- Goodman, N. (1976). *Languages of art : an approach to a theory of symbols*. Indianapolis, Hackett.
- Hacking, I. (1999). *The social construction of what?* Cambridge, Harvard University Press.
- Kallinikos, J. (2001). *The age of flexibility : managing organizations and technology*. Lund, Academia Adacta.
- Kallinikos, J. (2006). *The Consequences of Information: Institutional Implications of Technological Change*, Elgar Publishers.
- Kauffman, S. A. (1993). *The origins of order : self-organization and selection in evolution*. New York, Oxford University Press.
- Kusahara, M. (1996). *Si no hay recipiente, no hay sujeto. A-Volve, un entorno interactivo en tiempo real*. Madrid, Fundación Arte y Tecnología.
- Latour, B. (1987). *Science in Action : how to follow Scientists and Engineers through Society*. Milton Keynes, Open University Press.
- Latour, B. and S. Woolgar (1986). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Law, J. (1999). *After ANT: complexity, naming and topology*. *Actor Network Theory and After*. J. Law and J. Hassard. Oxford, Blackwell's for Sociological Review: 256p.
- Lischi, S., G. Toti and D. Streckel Gianni toti autour de planetopolis. Belfort, Cine-Fils Eds.
- Mandelbrot, B. B. (1982). *The fractal geometry of nature*. San Francisco, W.H. Freeman.
- Mariategui, J.-C. and J. Villacorta (2005). *Videografías In(visibles): una selección de videoarte latinoamericano 2000 - 2005*. Valladolid, Museo Patio Herreriano, Alta Tecnología Andina.
- Mitleton-Kelly, E. (2003). *Complex systems and evolutionary perspectives on organisations : the application of complexity theory to organisations* . Oxford, Pergamon.
- Monteiro, E. (2000). *Actor-Network Theory and Information Infrastructure. From Control to Drift*. C. Ciborra. Oxford, Oxford University Press.
- Mulkay, M. and K. D. Knorr-Cetina (1983). *Science observed : perspectives on the social study of science*. London, Sage.
- Nicolis, G. and I. Prigogine (1989). *Exploring complexity : an introduction*. New York, W.H. Freeman.

- Nonaka, I. (1994). "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation." *Organization Science* 5(1): 14.
- Ong, W. J. (1967). *The presence of the word : some prolegomena for cultural and religious history*. New Haven ; London, Yale U.P.
- Ong, W. J. (1982). *Orality and literacy : the technologizing of the word*. London, Methuen.
- Pais, A. (1991). *Niels Bohr's times : in physics, philosophy, and polity*. Oxford, New York, Clarendon Press ; Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. London, Routledge & Kegan Paul.
- Popper, K. R. (1992). *The logic of scientific discovery*. London ; New York, Routledge.
- Popper, K. R. (2002). *Conjectures and refutations : the growth of scientific knowledge*. London ; New York, Routledge.
- Schwarz, H.-P. (1997). *Media--art--history : Media Museum, ZKM, Center for Art and Media Karlsruhe*. Munich ; New York, Prestel.
- Schwarz, H.-P. (1998). *New Art Needs New Art Venues-art, Technology and the Museum: Ars sine scientia nihil est*. *Art@science* . C. Sommerer and L. Mignonneau. Wien ; New York, Springer: 330 p.
- Shannon, C. (1968). *Information Theory*. Claude Elwood Shannon : collected papers. N. J. A. Sloane and A. D. Wyner. New York, IEEE Press: 212-213.
- Shannon, C. E. and W. Weaver (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana, University of Illinois Press.
- Sims, K. (1991). "Artificial Evolution for Computer Graphics." *Computer Graphics (Siggraph '91 proceedings)* July: 319-328.
- Sims, K. (1994). "Evolving Virtual Creatures." *Computer Graphics (Siggraph '91 proceedings)* July: 15-22.
- Snow, C. P. (1964). *The two cultures and a second look : an expanded version of "The two cultures and the scientific revolution"*. Cambridge, University Press.
- Sommerer, C. and L. Mignonneau (1998). *Art@science*. Wien ; New York, Springer.
- Weibel, P. (1998). *The Unreasonable Effectiveness of the Methodological Convergence of Art and Science*. *Art@science*. C. Sommerer and L. Mignonneau. Wien ; New York, Springer: 330 p.
- Wilden, A. (1972). *System and structure : essays in communication and exchange*. London.
- Winograd, T. and F. Flores (1986). *Understanding computers and cognition : a new foundation for design*. Norwood, N.J., Ablex Pub. Corp.
- Wittgenstein, L. (2003). *Philosophical investigations : the German text, with a revised English translation*. Malden, MA,, Blackwell Pub.
- Woolgar, S. (1982). "Laboratory Studies: A Comment on the State of the Art." *Studies of Science* 12: 481-498.
- Zuboff, S. (1984). *In the age of the smart machine : the future of work and power*. New York, Basic Books.

**El audiovisual on-line: vídeo digital interactivo en Internet**

**Iván Marino**

## 20 hs. de actividades teóricas y prácticas

### 1. Introducción teórica

Estudio de conceptos primarios: lo interactivo y lo digital en el medio videográfico.

Interacción en el plano conceptual

Interacción en el plano del soporte

Antecedentes de lectura interactiva en soportes analógicos

Definiciones sobre la interfaz

El rol de la Interfaz en los sistemas de lectura no-lienal

Niveles de interacción e intervención.

Navegación espacial y temporal

Obras colaborativas (el concepto de 'tiempo real')

Obras multi-usuario y multi-locales

### 2. Tecnología

2.a. Diseño de interfaces dinámicas para el control de películas interactivas en Redes

Integración de Medios: texto interactivo, imagen, vídeo y audio.

Composiciones mixtas: vectores, mapas de bits

Diseño de interfaces gráficas (estáticas) para control de películas

Diseño y programación de interfaces dinámicas para control de películas

Aplicación de algoritmos de vida artificial para la creación de interfaces inteligentes (Denominamos 'integración inteligente' a los sistemas que permiten estructurar el media de forma dinámica, ordenándolo de acuerdo a patrones que pueden variar según la interacción del usuario, el azar o la ejecución de algoritmos preestablecidos)

2.b. Sistemas de control de películas a través de programación

Integración inteligente de múltiples pistas de audio y vídeo

Integración inteligente de múltiples pantallas

Comportamientos inteligentes del Media

Navegación lineal y no-lineal

Navegación aleatoria

Algoritmos de navegación

Interfaces con Memoria Individual

Fragmentación del media y construcción de sintagmas

Ordenamientos inteligentes del media a través de programación

Diseño y programación de la 'Memoria' de la interfaz

Almacenamiento de datos en la memoria RAM

Recuperación de datos de la memoria y ejecución de comportamientos

## **Bibliografía:**

Martin Rieser & A. Zapp (ed). "New Screen Media", Ed. ZKM, Germany.

Giannetti, Claudia. "Estética digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología". Barcelona, ACC L'Angelot, 2002.

Arlindo Machado. "El paisaje mediático". Buenos Aires, Ed. EUDEBA.

Arlindo Machado. "Pre-cinema & pós-cinemas". SP Brazil, Ed. Papyrus 2002.

Manovich, Lev. "The Language of New Media". Cambridge, The MIT Press, 2001.

S. Eisenstein. "Hacia una teoría del montaje". Barcelona, Ed. Paidós 2001.

Colin Mook. "Actionscript for Flash MX". Ed. O'Reilly. USA 2001.

## **Imagen digital para medios online y offline**

**Rejane Cantoni**

### **20 hs. de actividades teóricas y prácticas**

La asignatura aborda la imagen digital, ofreciendo un resumen de sus aspectos conceptuales, culturales, estéticos, funcionales, etc. Está orientada a la utilización de la imagen fija en aplicaciones *online* y *offline* en arte y comunicación –sean de expresión personal o de aplicación profesional-, teniendo en cuenta las siguientes observaciones.

El término "imagen digital", en el universo de las imágenes contemporáneas, corresponde a las imágenes electrónicas cuyo registro/codificación es digital (se relaciona también con la manera de almacenar, transmitir y emplear) y que se constituye en un conjunto de diferentes conceptos de representación y procedimientos de creación –personificando distintos mecanismos de interpretación. Así no se trata de una noción cerrada, una forma representación o un método particular de producción. En general, se puede decir que la "imagen digital" abarca:

- a) las imágenes realizadas directamente de la realidad a través de dispositivos específicos (por ejemplo, la cámara fotográfica o de vídeo digital);
- b) las imágenes obtenidas por la reproducción de originales hechos con otros medios, por ejemplo, diseño, filme, gráfica, pintura, etc., por medio de dispositivos específicos (por ejemplo, cámara fotográfica digital, *scanner*);
- c) las imágenes de síntesis, o sea, aquellas generadas únicamente con recursos de computación, derivadas de la imaginación o de la realidad, incluso los sistemas generativos;
- d) las imágenes que resultan de la manipulación, combinación o fusión de cualquier de las formas anteriores.

De hecho, no son categorías cerradas, sino casi un *continuum*: la imagen digital se configura como un sistema complejo de presentación/expresión.

Esa serie apunta para una expansión en el marco de la representación y, a la vez, revela las múltiples conexiones con la realidad. La imagen digital, como tal, califica la formulación de narrativas visuales para uso *online* y *offline* –típicamente para contenidos multimedia y estructuras interactivas en hipermedia para Internet y CD / DVD, respectivamente–, además del uso en vídeos e instalaciones. Ella conlleva importantes transformaciones en la cultura de la imagen, estableciendo nuevas prácticas y siendo conformada por otras. Su ascensión tiene alcances sociales y económicos, influyendo en las relaciones entre diferentes sociedades.

Históricamente, la generación electrónica de imágenes, estáticas y cinéticas, remonta a la invención e propagación de la televisión, secundada por el desarrollo de sistemas de vídeo, de telecomunicación, de medios de observación remota (uso científico y militar) y de la propia informática (su expansión fortaleció la polifonía cultural y colaboró en la denominada convergencia de los *media*, siendo que su perspectiva futura es aún en parte nebulosa).

Dada su naturaleza electrónica, la imagen digital es por definición virtual y no tangible. Esencialmente algorítmica, ésta es la característica en la que se funda su manipulación (o el eufemismo "tratamiento"), su re-creación. Estéticamente es polifacética, tiene como marca el hibridismo consecuente de la apropiación e invención de idearios y procedimientos –relativamente maleable, favorece la adaptación y la combinación. Su utilización necesita el conocimiento funcional de los principales procesos y tecnologías.

Los paradigmas de autoría y obra cambian el contexto de la imagen digital, pero no se altera la carga de responsabilidad del autor –la ética se antepone a la estética y la técnica. Sobre la propagación de la imagen en cuanto información, especialmente en las redes de comunicación, el potencial de credibilidad y pluralidad sufre el riesgo efectivo de censura y control ideológico, por motivos comerciales, políticos o religiosos.

El temario se centra notadamente en la exploración de la imagen digital en sus intersecciones con la realidad, en vista de la diseminación de imágenes generadas por cámaras fotográficas (independientes o acopladas a otros dispositivos, como teléfono móvil, computador portátil, etc.) y por cámaras de observación y vigilancia, sin perder de vista la cuestión de la saturación de informaciones o desconocer la casi omnipresente intrusión de tales instrumentos.

Con el objetivo de auxiliar la formación de repertorio, en su desarrollo son presentados ejemplos significativos de la producción histórica y contemporánea, que operan también como un primer paso en dirección al pensamiento crítico.

## **Clases**

1. Cultura de la imagen y la condición digital.
2. Imagen técnica y tecnológica, un acercamiento.

3. Fotografía, representación y expresión. De lo químico hacia lo electrónico.
4. Imagen electrónica, génesis y trayectoria; industria y marketing.
5. Imagen digital, fundamentos y características, sistemas y dispositivos.
6. Naturaleza algorítmica / manipulación, la imagen de síntesis y la simulación.
7. Estética, territorios y límites de la representación a través de la imagen digital.
8. Ética, autor y autoría, difusión de la imagen.
9. La imagen digital aplicada *online* y *offline*: Internet, instalación, multimedia, vídeo.
10. Imagen digital: búsqueda y creación, entrevista videográfica con el profesor.

## **Resumen de las clases**

### 1. Cultura de la imagen y la condición digital

La dinámica de cultura de la imagen: distintos vectores en cada sociedad, doble y creciente proceso de integración y diferenciación. Situaciones que se observan en la expansión de la fotografía a mediados del siglo XIX, pasando por la formación de redes de comunicación (prensa, radio, televisión, teléfono, etc.) en la segunda mitad del siglo XX, hasta la serie de sistemas de comunicación interpersonal a principios del siglo XXI. En general, la integración audio, vídeo, computación y telecomunicación por vía digital transformaran ampliamente el contexto de la producción y recepción de las imágenes, consumadas en la supuesta "vida digital". Dada su movilidad, plasticidad y volatilidad, la imagen digital adiciona, en particular, otra dimensión a la cuestión de la representación.

### 2. Imagen técnica y tecnológica, un acercamiento

Asumiendo la fotografía como la primera imagen técnica y la televisión como la primera imagen tecnológica, revisión de las respectivas contribuciones a la construcción de la visión del mundo, las influencias en el concepto de imagen y en la elaboración de la memoria individual y colectiva –marcos históricos y contemporáneos. Educación y conocimiento: formación de referencias y censo crítico.

### 3. Fotografía, representación y expresión. De lo químico a lo electrónico

Las raíces de la fotografía y su múltiple invención. Su desarrollo y la interacción con el contexto histórico-social: por 160 años, mantenida su base química, hubieran transformaciones estéticas y técnicas como re-invenções de la fotografía. A raíz de éstas, se renovarían tanto el visón de mundo como el propio concepto de fotografía. Esto ocurrió, en especial, en su relación para con la realidad –al principio como espejo/copia, después como interpretación/representación y ahora como fabricación/invención. La fotografía, documento y ficción, como un sistema de elaboración de realidades.

La ampliación de la cuestión fotográfica: la globalización de las sociedades y la interpenetración funcional de la fotografía con otros medios (electrografía, informática, telecomunicación, vídeo, etc.). Es

en este marco cultural que se inscriben los orígenes de la fotografía de base electrónica, configurándose como una re-invencción estética y técnica capital, denominada fotografía digital.

#### 4. Imagen electrónica, génesis y trayectoria; industria y marketing

Antecedentes: sistema de televisión y observación remota terrestre y extra-terrestre. La imagen electrónica/digital generada por computación gráfica. A fotografía electrónica y su razón de ser: la aceleración y la integración de procesos de comunicación de naturaleza sea científica o industrial, sea militar o social. Significado y contexto de la nomenclatura *still video recording*, *electronic still photography* y *digital imaging*.

Vinculación de la imagen digital a un sector industrial-económico, conexión con la industria telemática, la economía ".com". Equipos y programas (*hardware & software*) con ciclos de vida cortos y tecnologías cambiantes. Soluciones e interfaces: modelos estéticos e ideológicos. Productores y consumidores: dependencia tecnológica, *know how* y *know why*. Seducción de la tecnología: el marketing de la creatividad y la facilidad.

#### 5. Imagen digital, fundamentos y características, sistemas y dispositivos

Cuantificación de la imagen-información, *Bits* y *bytes*. Imagen digital fija: vectorial y matricial (*raster*). Características claves: virtual, algorítmica, volátil. Unidad de información: *pixel*. Resolución y dimensiones. Color e información de color. Medios de generación: ordenador, cámara y *scanner*. Noción de calidad de la imagen. Formatos de grabado, transmisión y sistemas de catalogación. Dispositivos y formas de presentación: electrónica, impresión, etc. Conversión analógico-digital. Valores y unidades de medida en general.

#### 6. Naturaleza algorítmica / manipulación, la imagen de síntesis y la simulación

Cuantificación de la imagen; base para el procesamiento de la información conforme modelos matemáticos –algoritmos–, por lo tanto, modelos estéticos e ideológicos. Sentido del término "manipulación" de la imagen. Sistemas de color. Imagen *RGB* y *Grayscale*. Análisis de la imagen: cualitativa (subjetiva) y cualitativa (objetiva). Laboratorio electrónico: cambio en las dimensiones/interpolación, principales ajustes de color y luminosidad. Manipulación como re-creación.

La imagen de síntesis: diseño y construcción. La invención de la realidad: líneas directivas, convergentes o divergentes respecto al realismo fotográfico. La imagen como ficción / simulación de la realidad.

#### 7. Estética, territorios y límites de la representación a través de la imagen digital

Gama de posibilidades conceptuales y operacionales de generación de la imagen digital: fotográfica, directa o por reproducción; síntesis, según cualquier orientación; manipulación, combinación o fusión de

imágenes electrónicas preexistentes. En consecuencia, ella es estéticamente multiforme –maleable– y tiene como marca la hibridación, es decir, el poder de apropiar o inventar idearios y procedimientos de otros medios, incorporando y comentando, así, la tradición de las artes visuales. El tema de la representación/presentación: su territorio es el de la invención, su límite es el del imaginario, más allá de las condiciones impuestas por la propia tecnología. ¿Escenario visual: super-saturación y desencanto con la realidad?

#### 8. Ética, autor y autoría, difusión de la imagen

Responsabilidad moral y social del autor. Sobre historia y memoria. Derechos de autor y formas de autorización. Obra individual y obra en colaboración. Extensión del paradigma clásico de autoría: participación del *hardware & software*, sistemas generativos, etc. Formas de difusión *online* y *offline*, ética y riesgos de controles ideológicos.

#### 9. La imagen digital aplicada *online* y *offline*: Internet, instalación, multimedia, vídeo.

Aplicaciones principales *online* y *offline*: naturaleza, características, ejemplos. Construcción y preparación de imágenes. Resolución, formato y tamaño de archivos. Elaboración de estructuras narrativas. Metodología y planeamiento de trabajo.

#### 10. Imagen digital: búsqueda y creación, entrevista videográfica con el profesor

Ejemplo del proceso de investigación y de producción artística en imagen digital: presentación de parte del trabajo en arte electrónico de Carlos Fadon.

Resultado de conjunción entre experimentación y expresión, uno de los ejes de la obra de Carlos Fadon es la indagación de la imagen digital como un sistema de representación (imágenes y realidades). Concerniente al metalenguaje, en las primeras realizaciones estudió los límites de la expresión fotográfica y los elementos básicos de la computación gráfica como forma visual autónoma (*Passagem*, 1986) y la posibilidad de hibridación de idearios y prácticas de la pintura y fotografía (*Alfa*, 1988). Después, busca la conversión de la imagen sobre papel y elabora estudios de narratología a través de libros de artista (*Cahiers*, 1988-89). Explora la colaboración de la máquina (*Vectors*, 1989-90), pasando por creaciones multimedia y piezas interactivas en telecomunicación. Más adelante, profundiza la cuestión de la intercreación hombre-máquina según el par certidumbre/incertidumbre, incluyendo el desarrollo de programas (*OPUS*, 1996-presente) y la elaboración de estructuras complejas en hipermedia (*LAPIS/X*, 1999-presente).

Base: documental en vídeo, dirección de Luiz Duva y producción del Instituto Itaú Cultural, hecho para la exposición "Investigações: o trabalho do artista", 2000; textos diversos (p.ej. "Evanescent Realities: works and ideas on electronic art", in *Leonardo*, nº 3, vol 3, 1997; "Proyecto OPUS: una aproximación a la intercreación de imágenes digitales", in: *MECAD e-journal*, nº 2, 1999).

## **Bibliografía**

- AMELUNXEN, Hubertus et al. *Photography after photography: memory and representation in the electronic age*. Munich: G+B Arts, 1996.
- COLEMAN, A. D. *The digital evolution: visual communication in the electronic age*. Tucson: Nazraeli Press, 1998.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.
- DRUCKEREY, Timothy (ed.). *Electronic culture: technology and visual representation*. New York: Aperture, 1996.
- FLUSSER, Vilem. *Ensaio sobre fotografia: para uma filosofia da técnica*. Lisboa: Relógio D'Água, 1998.
- FONTCUBERTA, Joan. *El beso de judas: fotografía y verdad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1997.
- GIANNETTI, Claudia. *Estética digital: sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Barcelona: ACC L' Angelot, 2002.
- KOSSOY, Boris. *Realidades e ficções na trama fotográfica*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.
- LISTER, Martin (ed.). *The photographic image in digital culture*. London: Routledge, 1995.
- MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário*. São Paulo: Edusp, 1993.
- MARIEN, Mary Warner. *Photography: a cultural history*. London: Laurence King Publishing, 2002.
- MITCHELL, William. *The reconfigured eye*. Cambridge: MIT Press, 1992.
- RIVLIN, Robert. *The algorithmic image*. Redmond: Microsoft Press, 1986.
- SANTAELLA, Lucia e Winfried Nöth. *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. São Paulo: Iluminuras, 1998.

## **Bibliografía complementar**

- BARTHES, Roland. *A câmara clara: nota sobre a fotografia*. Lisboa: Edições 70, 1981.
- FRADE, Pedro Miguel. *Figuras do espanto: a fotografia antes da sua cultura*. Porto: Edições ASA, 1992.
- SANTAELLA, Lucia. *Por que as comunicações e artes estão convergindo?* São Paulo: Paulus, 2005.

(obs: se buscarán las referencias de los libros abajo editados en español)

## **Biografía resumida de los directores y profesores**

### **Margarita Schultz (Chile)**

Doctorada en Filosofía. Editora de La Cuerda Floja ([www.lacuerdafloja.cl](http://www.lacuerdafloja.cl)) y productora de En Torno a las Artes (Radio de la U.de Chile). Ha publicado más de cien artículos en revistas especializadas. Ha dictado

seminarios en Universidades de Latinoamérica y Europa (España). Ha sido ponente en Congresos Internacionales de Estética, Semiótica y Filosofía. Jurado de Premiación en concursos de artes visuales en Latinoamérica y Europa. Actualmente es Profesora Titular (Facultad de Artes. U. de Chile (Doctorado, Magíster y Licenciatura), en las áreas de Estética, Epistemología de las Teorías Estéticas y Epistemología de la Historia del Arte.

Libros (últimos cinco años): *Lea Kleiner*. Trabajo monográfico. Editorial Universitaria de Chile. 2004; *Una de cal, una de arena*. Nuevos ensayos cotidianos. RIL. Santiago. 2004; *Aventuras en un desierto florido*. Cuento para niños. Grupo Editorial Norma. Santiago de Chile. 2004; *El agua y al sed*. Poesía. Ediciones Semejanza y Facultad de Artes. Santiago de Chile 2003; *La cuerda floja*. Reflexiones en torno a las artes. Ediciones Teoría. Facultad de Artes. Universidad de Chile. 2003; *¿Qué significa la Música?* Ediciones Teoría. Facultad de Artes. Universidad de Chile. 2002; *Memoria de la Luz*. Poesía, sobre Historia del Cosmos. Col. Reza Tavakol, astrofísico. Cuatro Vientos. Junio 2001; *Visión Epistemológica de la Historia del Arte*. Facultad de Artes. Universidad de Chile. 2ª. Edición Corregida y aumentada. 2001; *CD Rom Interactivo: El Gólem informático. Notas sobre estética del tecnoarte*. Universidad de Chile. 2000; *Al Sur del Norte. Sobre Cultura en Latinoamérica*. Almagesto. Bs.As. 2000; *El poder de la palabra. Sobre creación y denominación*. Cuatro Vientos. Santiago de Chile. 2000.

### **Gonzalo Biffarella (Argentina)**

Nació en 1961, en Sancti Spiritu, Santa Fé, Argentina.

Se formó como compositor en la Escuela de Artes de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Fue Premio Universidad, al mejor promedio. Estudió guitarra con Irma Costanzo en Buenos Aires. A lo largo de su trayectoria recibió numerosas distinciones, en el ámbito nacional e internacional. Sus obras se han presentado regularmente en 9 países de América y 12 de Europa.

Ha realizado obras por encargo para algunos de los principales centros de producción electroacústica, entre ellos: el IMEB (Instituto Internacional de música Electroacústica de Bourges – Francia), la Cadena radial WDR 3 de Colonia Alemania, para el Estudio de Arte Acústico que dirigía Klaus Scgoening, el CSC de la Universidad de Padova –Italia y el LIPM del Centro Recoleta de Buenos Aires – Argentina.

Sus composiciones han sido reproducidas en diversas ediciones discográficas, entre las que se destacan: el CD monográfico “MESTIZAJE” editado en 1997 por el sello Chrisopée Electronique de Francia y la Colección Panorama de la Musica Argentina, editada por el Fondo Nacional de las Artes.

Una parte importante de su producción está dedicada a experiencias multimediales, trabajando con artistas plásticos, bailarines, fotógrafos, videoartistas, media-artists y actores. Sus Video-Instalaciones se han presentado entre otros lugares en: la Trienal de Colonia, Alemania, en la Feria de Artes de Barcelona, en el LIEM del Centro Reina Sofía de Madrid y en el Centro Cultural Recoleta de Buenos Aires. Se desempeña como jurado en concursos de música y arte digital, tanto en su país como en el extranjero. Desde hace 16 años coordina las Jornadas Internacionales de Música Electroacústica (Córdoba – Argentina) Es responsable de la Programación de la Sala Nuevas Tendencias del Museo Municipal de Bellas Artes Dr. Genaro Pérez (Córdoba – Argentina). Como docente en la actualidad es profesor titular del Seminario de Composición con Nuevas Tecnologías, en la Escuela de Artes de la

Universidad Nacional de Córdoba. Ha dictado clases como profesor invitado, en Universidades de España, Francia, Italia y Alemania.

### **Felipe Londoño (Colombia)**

Es arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia y Doctor en Ingeniería Multimedia en la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona, España.

Es co-fundador y director del Departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas y profesor asociado en las áreas de Diseño Visual Experimental y la Investigación. Es coordinador del Laboratorio de Entornos Virtuales (*Media Lab*), un centro de investigación en nuevos medios creado en asocio con la Alcaldía de Manizales y con el apoyo de varias instituciones de investigación a nivel internacional. Es el director del Festival Internacional de la Imagen que se lleva a cabo en Manizales y del cual ya se han realizado cuatro versiones con invitados de España, Francia, Inglaterra, Eslovenia, Italia, Alemania, Estados Unidos, Argentina, Brasil y Chile. Ha sido profesor participante del Doctorado en Ingeniería Multimedia de la Universidad Politécnica de Cataluña, en España y de otros programas de la UPC. Ha publicado varios libros, entre ellos su tesis doctoral: "Interficies de las Comunidades Virtuales", y las investigaciones: "Diseño Digital. Metodología para la creación de proyectos interactivos", y "Expresión Visual en las Ciudades de Baharque".

### **Rodrigo Alonso (Argentina)**

Licenciado en Artes de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Profesor de Historia de las Artes Plásticas VI (arte contemporáneo) y de un Taller de Expresión Audiovisual en la UBA. Profesor de la cátedra Producción y Circulación de la Obra Artística y de la cátedra de Arte Contemporáneo II en el Instituto Universitario Nacional del Arte (IUNA). Miembro creador de la carrera de Arte, Tecnología y Comunicación de la Universidad de San Luis.

Desde 1992, se desempeña como crítico de arte, especializándose en nuevos medios (fotografía, vídeo de creación y arte digital). Fue curador, jurado y organizador de numerosas exhibiciones y eventos teóricos para diversas instituciones. Curador de muestras de videoarte para Medellín (1997), Barcelona (1999), Madrid (1999/2001), La Habana (2000), Belfort (2000), París (2001), Berlín (2001), Helsinki (2001) y Lima (2001). Desde 1993, publica regularmente en revistas especializadas en arte contemporáneo y esporádicamente en otras publicaciones y catálogos. Autor del libro "Diez Años de Vídeo en Buenos Aires" sobre la historia del videoarte argentino de la década del noventa.

Curador de "Arte Siglo XXI" (Centro Cultural Recoleta, 1998), "Tecno-Imagen" (Museo de Bellas Artes Bonaerense, 1998), "En Torno a la Acción" (Museo de Arte Moderno, 1999), "Panoramix" (Fundación Proa, 2000), "CD-Roms y Net.Art de Latinoamérica" (II Jornadas de Arte Digital, Córdoba, 2000), "III Bial de la Crítica de Arte" (Museo Castagnino, Rosario, 2000), "I Bial Internacional de Buenos Aires" (Museo Nacional de Bellas Artes, 2000), "Más Allá del Espejo: Iberoamérica On-Line" (Centro de Arte, Madrid y The Armory Show, Nueva York, 2001). Es asesor permanente en el área de artes

electrónicas del Museo de Arte Moderno y formó parte del Consejo Asesor para la primera colección de video arte del Museo Nacional de Bellas Artes.

### **Lucas Bambozzi (Brasil)**

Desde finales de los años ochenta, Bambozzi desarrolló estudios y proyectos artísticos relacionados con la expresividad del lenguaje audiovisual, con énfasis en los medios electrónicos. Sus proyectos están formados por piezas independientes, incluyendo una amplia variedad de formatos, así como de instalaciones, vídeos monocanal, películas cortas y obras interactivas. Ha recibido varios premios y su obra ha sido exhibida internacionalmente en muestras individuales y colectivas en más de 30 países. De 1991 a 1995, estuvo a cargo de varias actividades en Brasil relacionadas con el vídeo y los nuevos medios, como por ejemplo ForumBHZvideo, un festival de arte electrónico y de vídeo. También estuvo involucrado en el departamento de media art en el Museo de la Imagen y el Sonido de São Paulo. En 1995, realizó en la Casa das Rosas un proyecto pionero de arte e Internet. En 1996 recibió la beca de la Fundación Vitae de Arte, uno de los reconocimientos más importantes para los artistas de Brasil, por el proyecto que trata el tema de "Torments". Desde entonces, Lucas ha mantenido una investigación constante de las relaciones entre imágenes en movimiento y retratos, en búsqueda de narrativas originales para películas y documentales, así como nuevas posibilidades de inmersión en sus proyectos de instalación. Con la beca Virtuose que le otorgó el Ministerio de Cultura del Gobierno de Brasil, Lucas fue uno de los artistas en residencia en el Centro CAiiA-STAR– UK [2000 to 2001], uno de los programas líderes a nivel mundial para investigación de arte y tecnología, donde inició una investigación sobre la privacidad on-line y los sistemas de vigilancia, que generó diversos proyectos con nuevas tecnologías.

Al observar situaciones en las que la controversia se puede convertir en expresividad, su último proyecto tomó en consideración situaciones claves, en las cuales la intimidad y los conflictos públicos/privados podían transformarse en trabajos vinculados a temas contemporáneos en nuestra sociedad. **O Fim do Sem Fim** (2001), su primer documental, trata sobre los anacronismos y resistencia a las substituciones tecnológicas en Brasil. Fue filmado en más de 30 ciudades en el interior del país y premiado en varios eventos nacionales e internacionales. Ha presentado su videoinstalación en exhibiciones como 18th World Wide Video Festival, la VII Bienal de Habana, la 50<sup>va</sup> Bienal Conmemorativa de São Paulo y la 25<sup>va</sup> Bienal Internacional de São Paulo. Recibió, por segunda vez, la beca la Fundación Vitae de Arte (2002), Lucas desarrolló y presentó **4 Walls Project**, concebido en el centro CAiiA-STAR (actualmente Colegio Planetario). Mediante otras becas pudo producir su último trabajo, **Desmediados**, un documental digital sobre los hackers, desarrollado con el apoyo de **5º Petrobras Cinema**, y **O Tempo Não Recuperado**, un **DVD-Rom**. Sus más recientes exhibiciones fueron en el Share Festival en Italia <www.toshare.it>, Videoformes en Francia [www.videoformes.com](http://www.videoformes.com) y en HTTP Gallery en UK/London <www.http.uk.net>. Recientemente terminó el proyecto **Do Outro Lado Do Rio** un documental que trata el tema de la frontera entre Brasil y la Guyana Francesa.

### **Claudia Giannetti (Brasil/España)**

Ha cursado estudios de Música, Ciencias Económicas e Historia del Arte, y es especialista en Media Art. Doctorado en Estética Digital en la Universidad de Barcelona. Teórica, escritora y comisaria de exposiciones.

Entre 1993-1999, directora de la Associació de Cultura Contemporània L'Angelot, Barcelona, el primer espacio en España especializado en Arte Electrónico. Desde 1998, directora del MECAD\Media Centre d'Art i Disseny de la Escola Superior de Disseny ESDi, Barcelona. Ha impartido clases, seminarios y conferencias en universidades y museos de diversos países. En Barcelona, ha impartido clases en la Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona (1996-98) y en el Institut Universitari de l'Audiovisual de la Universitat Pompeu Fabra (1997-98). Ha comisariado innumerables actividades, entre exposiciones, congresos, simposios y eventos en museos e instituciones nacionales e internacionales. Ha sido miembro del jurado de diversos premios internacionales (Festival de Vídeo de Navarra; Festival Vid@rte de Vídeo y Artes Electrónicas, México-City; Premios Ciutat de Barcelona; Medi@terra Art & Technology Festival Athens; International Media Art Award ZKM Karlsruhe; Prix Ars Electronica Linz; Electronic Media Festival, Ösnabruck, entre otros).

Tiene varias publicaciones en revistas especializadas y catálogos de exposiciones. Ha publicado los libros *Media Culture* (Barcelona, 1995); *Arte en la Era Electrónica - Perspectivas de una Nueva Estética* (Barcelona, 1997); *Ars Telemática - Telecomunicación, Internet y Ciberespacio* (Lisboa, 1998; Barcelona, 1998); *Arte Facto & Ciencia* (Madrid, 1999); proyecto y dirección editorial y artística del CD-ROM *ArteVisión - Una historia del arte electrónico en España* (2000); *Estética digital – Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología* (Barcelona, 2002; Viena/Nueva York, 2004; Karlsruhe, 2005). Es directora/editora del Mecad Electronic Journal, una revista on-line sobre arte, ciencia y tecnología (<http://www.mecad.org/e-journal/index.htm>).

### **Iván Marino (Argentina/España)**

Realizador multimedia y videomaker. Nació en Argentina, en 1968. Sus obras han sido exhibidas en los Estados Unidos (Antology Film Archives, UCLA Film Department), Francia (Clermont Ferrand, Videoz'Arts, Nantes), Alemania (UpAndComing Film Festival, Berlin Videofest), Suiza (Bienale de l'Image en Mouvement-Centre pour l'image Contemporaine), España (Injuve/Madrid, OVNI/CCCB Barcelona), entre otros países de Europa y América Latina. Sus trabajos han obtenido premios en los festivales de Hannover (International Film-Festival 1997), São Paulo (Bienal of Electronic Art, Videobrasil 1998), Belo Horizonte (BH Forum International Videofestival 1995) y Buenos Aires Vídeo Festival (1998 & 2000, ICI-AECI Agencia Española de Cooperación Iberoamericana). A lo largo de su carrera, ha recibido becas de apoyo de las fundaciones Rockefeller & MacArthur (EE.UU.), Antorchas (Argentina), MECAD/ESDi (España), entre otras. En 1997, fue Visiting Scholar en el Filminstitut-Hochschule der Kunste (Berlín 1997; tutora: profesora Jutta Bruckner). Durante los años 1998/99, fue Visiting Scholar en la University of California, Los Angeles, Film & TV Department (tutor: profesor F. Wagmister), donde estudió e investigó temas relacionados con los nuevos medios. En 1999, recibió una beca de producción del MECAD\Media Centre d'Art i Disseny de ESDi, Sabadell-Barcelona. Actualmente, Iván Marino está a cargo de diversas asignaturas (Sistemas Interactivos, Vídeo, Proyectos) en la carrera de Arte Electrónico y Diseño Digital de la Escola Superior de Disseny ESDi, Sabadell-Barcelona. Como autor y productor multimedia, es

miembro permanente del grupo de autores multimedia Hypermedia Studio, University of California, Los Angeles, y uno de los creadores de Threedesigners.COM.

### **Isidro Moreno (España)**

- Profesor Titular de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid
  - Autor y Asesor de proyectos museísticos multimedia
  - Director del grupo de investigación Museum I+D+C
- [www.ucm.es/info/otri/complutecno/fichas/tec\\_imoreno1.htm](http://www.ucm.es/info/otri/complutecno/fichas/tec_imoreno1.htm)  
[ims@ccinf.ucm.es](mailto:ims@ccinf.ucm.es)

Asignaturas que imparte: "Narrativa Audiovisual Publicitaria" (5º curso) y "El relato museográfico hipermedia: innovaciones tecnológicas y narrativas en los museos in situ y en red" (doctorado).

- Miembro de Complutecno y de Madri+d: [www.ucm.es/info/otri/complutecno/fichas/tec\\_imoreno1.htm](http://www.ucm.es/info/otri/complutecno/fichas/tec_imoreno1.htm)
- Doctor en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid. Su Tesis doctoral La convergencia interactiva de medios: hacia la narración hipermedia obtuvo el Premio Fundesco 1996.
- Licenciado en Ciencias de la Información (imagen visual y auditiva).

Desde 1975 hasta 1986 trabajó como guionista y realizador de cortometrajes, documentales y publicidad. Desde 1986 ha desarrollado una intensa labor como autor y asesor de proyectos multimedia, en los comienzos vídeo interactivo para empresas. Desde 1993 ha centrado su actividad en proyectos culturales y educativos multimedia, la mayoría aplicados a museos interactivos y exposiciones, así como proyectos para Internet. Entre sus proyectos como autor y director destacan el Museo Interactivo del Libro de la Biblioteca Nacional; la primera serie interactiva de dibujos animados para Internet, titulada Enredados, producida por Silicon Artists y patrocinada por Telefónica; el Juego de la Constitución para la Fundación Caja Madrid; la exposición Soñar el cine para la Filmoteca Española; la exposición para el Gobierno de Aragón, celebrada en el Centro Cultural de la Villa de Madrid, Aragón, Reino y Corona; la exposición para la Fundación Santillana, El Marqués de Santillana, los albores de la Edad Moderna; el Museo del Enganche para la Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre de Jerez, el Museo Parque Arqueológico Cueva Pintada para el Cabildo Insular de Gran Canaria...

#### Proyectos en curso

- Centro de Desarrollo Sostenible (Museo Ecológico) para la Diputación de Alicante (Creador y Director del Proyecto).
- Centro Ibérico del Toro para la Villa de los Barrios en la Ruta del Toro de Cádiz (Creador y Director del Proyecto).
- Museo de la Memoria de Andalucía para Caja Granada (consultor y supervisor del Proyecto).
- Interfaces ubicuas inalámbricas (Director de la investigación).

#### Resumen de proyectos museísticos significativos

- Museo del Arte Ecuestre para la Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre de Jerez (creador y director del Proyecto).

- Museo del Enganche para la Fundación Real Escuela Andaluza del Arte Ecuestre de Jerez (creador y director del Proyecto).
- Museo del Parque Arqueológico Cueva Pintada para el Cabildo de Gran Canaria (creador y director de los sistemas audiovisuales y multimedia y codirector del Proyecto).
- Soñar el cine, exposición itinerante para la Filmoteca Nacional que se exhibió en Cáceres, Valladolid, Salamanca, Logroño, Valencia, Huesca, Zaragoza, Alcalá de Henares y Madrid (creador y director del Proyecto).
- Aragón, Reino y Corona, exposición para el Gobierno de Aragón (creador y director de los sistemas audiovisuales y multimedia)
- El Marqués de Santillana, exposición para la Fundación Santillana (creador y director de los sistemas audiovisuales y multimedia)
- Museo del Libro para la Biblioteca Nacional (creador y director del Proyecto).
- Cantabria Siglo XX para el Gobierno de Cantabria (creador y director de los sistemas audiovisuales y multimedia).
- Un siglo de Cajas de Ahorro para la Confederación Española de Cajas de Ahorro (creador y director de los sistemas audiovisuales y multimedia).

#### Resumen de evaluaciones y asesorías

- Evaluador y coordinador de los Broadband Pilots de la European Network of Centres of Excellence for Research and Education in Digital Culture sponsored by 5th Framework Programme of European Community para el VI Programa Marco.
- Evaluador de proyectos multimedia del Programa europeo Media Plus.
- Asesor y evaluador de las webs educativas del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Colabora como asesor y evaluador de otras importantes instituciones como la Fundación Autor de la SGAE, la Fundación Ciencia y Tecnología...

#### Resumen de investigaciones

- E-Culturnet para European Network of Centres of Excellence for Research and Education in Digital Culture financiada por el V Programa Marco de la Comunidad Europea.
- Desarrollo de sistemas de apoyo a la creación, planificación y gestión de la producción artística, financiada por la Fundación Autor de la SGAE.
- Análisis expresivo de portales educativos institucionales: situación y perspectivas para el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- Cultura hipermedia y comunicación audiovisual, financiada por la Universidad Complutense.

#### **Resumen de publicaciones**

- Narrativa audiovisual publicitaria, Barcelona, Paidós, 2003, 215 págs.
- Musas y nuevas tecnologías. El relato hipermedia. Barcelona: Paidós Comunicación, 2002, 240 págs.
- "Nuevas tecnologías, nuevas formas de difusión del conocimiento", Museo (Madrid), núm. 10, 2005, 13 págs.

- "Le muse interattive, nuove tecnologie della comunicazione e musei", en: Cultura in Gioco. Le nuove frontiere di musei, didattica e industria culturale nell'era dell'interattività, Firenze-Milano, Giunti Editore, 2004, 10 págs.
- "Anacronismos en la vanguardia de la ciencia", en PARRA LUNA, F. (compilador), Ante los problemas de la universidad española: 65 propuestas para conectarla con el futuro, Madrid, Entrelíneas Editores, 2004, 6 págs.
- "De Mesopotamia a Jerez: el Museo del Enganche", Revista de Museología (Madrid), núm. 26, septiembre 2003, 9 págs.
- "Interacciones educativas en la comunicación de la ciencia". Red Digital (Madrid), núm. 1, 2001. Versión en línea: [reddigital.cnice.mecd.es/1/firmas/firmas\\_moreno\\_ind.html](http://reddigital.cnice.mecd.es/1/firmas/firmas_moreno_ind.html)
- "Genoma digital". Anàlisi (Barcelona), núm. 27, 2001, 13 págs. Versión en línea: [www.bib.uab.es/pub/analisi/02112175n27p101.pdf](http://www.bib.uab.es/pub/analisi/02112175n27p101.pdf)
- "Musas, métodos y nuevas tecnologías en la creación publicitaria". Temes de Disseny (Barcelona), núm. 17, julio, 2000, 29 págs.
- "El relato del arte, el arte del relato". Museo (Madrid), núm. 5, 2000, 11 págs. Versión en línea: [www.ucm.es/info/arte2o/documentos/isidro.htm](http://www.ucm.es/info/arte2o/documentos/isidro.htm)
- "Televisión digital: Bases tecnológicas y narrativas para la televisión interactiva del futuro". En: PABLOS PONS, J. y JIMÉNEZ SEGURA, J. (Coords). Nuevas Tecnologías. Comunicación Audiovisual y Educación. Barcelona: Editorial Cedecs, 1998, 33 págs.
- "Redefinición de las estructuras publicitarias". Cuadernos de Documentación Multimedia (Madrid), núm. 4, noviembre 1998, 10 págs.

#### Otros méritos

- Es miembro del Conseil Scientifique de ARENOTECH, Association Européenne Art - Éducation Nouvelles Technologies en Europe ([www.arenotech.org/conseilstf.htm](http://www.arenotech.org/conseilstf.htm)), de los Consejos Científicos de los congresos internacionales Culturtec, de los congresos Internet en la educación y la educación en Internet...
- Ha participado como jurado en importantes premios, como el de Autores Multimedia de la Fundación Autor.
- Es miembro invitado del International Council of Museums (ICOM) y de la Asociación de Museólogos Profesionales de España (APME), y miembro de CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) y de la SGAE (Sociedad General de Autores y Editores de España).
- Ha dirigido e impartido numerosos cursos sobre multimedia, museos y publicidad.

#### **José Manuel Berenguer (España)**

Director de En Red O. Simposio de Música Electroacústica y Co-Director del Sonoscop del Centro de Documentación del Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

Compositor, guitarrista, artista inter-media, fundador de Còclea con Clara Garí, y también de la Orquesta del Caos, colaborador del Institut International de Musique Electroacoustique de Bourges (Francia), fue el diseñador y primer responsable del Laboratorio de sonido y música del CIEJ de la Fundació la Caixa de Pensions. Ha enseñado Electroacústica en el Conservatorio de Bourges y Neurofisiología y

Psicoacústica en los cursos de postgrado organizados por el CSIC y el Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. Expresidente de la Asociación de Música Electroacústica de España, actualmente es Vicepresidente/Tesorero de la International Conferente of Electroacoustic Music del CIM/UNESCO, y miembro de la Académie Internationale de Musique Electroacoustique/Bourges

Su obra musical, editada en Música Secreta, Hyades Arts, Chrysopée Electronique, Còclea, ha sido objeto de encargos y distinciones de instituciones como los Internationale Ferienkurse de Darmstadt (Alemania), Gaudemus Foundation (Holanda), Prix de Musique Electroacoustique de Bourges (Francia), Premi de Música Electrònica de la Fundació Russolo-Pratella (Varèse, Italia), Tribuna Internacional de Música Electroacústica del CIM/UNESCO, Centro para la Difusión de la Música Contemporánea. INAEM. Ministeri de Cultura, Institut International de Musique Electroacoustique de Bourges, RNE Rádio Clàstica, Gabinete de Música Electroacústica de Cuenca, Festival de músiques contemporànies de Barcelona, entre otras.

En los últimos años, con Clara garí, además de los espectáculos intermediaticos presentados por Còclea, ha creado y producido instalaciones interactivas -Metronomía o Policrònic/Politòpic, con Còclea, i El Pati respira i canta, con la Orquesta del Caos, són algunos ejemplos- y diversos vídeos, como Aigua, Augia, Augen o Mancha : Linde, Tajo. Este último obtuvo el Premio de Vídeo de Castilla-La Mancha. Entre las numerosas colaboraciones con otros autores, cabe mencionar la realización de la banda sonora del video de Clara Garí, La Muda de la Serpiente y de vídeos de Joan Pueyo, com ara Maria Muñoz, que obtuvo el Premi de Vídeo de la Generalitat de Catalunya, Sóc Jo, L'immortal, etc...

Recientemente ha inaugurado su instalación Silenci, encargada por Víctor Sunyol para la Sala H, que especula sobre los límites del lenguaje a través de la proposición 7.0 del Tractatus logicophilosophicus de Ludwig Wittgenstein. En agosto pasado inauguró su exposición Mental, Central, Perifèric, compuesta de de estructuras pseudovivientes sensibles a la cantidad de luz ambiental. Sonic Damage, una actividad plástica y sonora que implementa un escenario sensible que reacciona a los movimientos y la posición de los intérpretes, fue estrenado en octubre durante el Festival de Músiques Contemporànies de Barcelona.

En la actualidad trabaja en una la preparación de l uV zI dA, una nueva exposición como continuidad del trabajo iniciado en Mental, Central, Perifèric.

### **Premios**

1985 Mención en la Categoría de Musica Electroacústica de Programa en el Prix de Musique Electroacoustique de Bourges. Francia

Premio de Música Electroacústica en el Contest of Contemporary Music de la Gaudeamus Foundation. Holanda

1986 Mención en la Categoría de Musica Electroacústica de Programa en el Prix de Musique Electroacoustique de Bourges. Francia

1987 Premio de Musica Electronica de la Fondation Russolo-Pratella. Varese. Italia

1989 Premio de Vídeo de la Comunidad Castilla-La Mancha. España

1991 Mención en la Categoría de Musica Electroacústica de Programa en el Prix de Musique Electroacoustique de Bourges. Francia

1994 Obra Recomendada de la Tribuna Internacional de Musica Electroacoustica del Consejo Internacional de la Música de la UNESCO. Helsinki. Finlandia

### **Discografia**

- \* CD. Presencia de Luigi Nono. 1990. Unió de Músics. Palma de Mallorca
- \* CD. Klange. 1993 .Nova Era Records. Barcelona
- \* CD. Ríos Invisibles. 1994. Hyades Arts. Madrid
- \* CD. Le Sixt Livre. 1995. Mnemosyne. Bourges
- \* CD. MU. 1997. Coclea. Barcelona

### **Rejane Cantoni (Brasil)**

[\[www.rejanecantoni.com\]](http://www.rejanecantoni.com)

Artista e pesquisadora de sistemas de informação. Pós-doutora do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Universidade de São Paulo (FAPESP); Doutora e Mestre pelo Programa de Comunicação e Semiótica da PUC-SP; e Mestre em Visualização e Comunicação Infográficas pelo Programa de Études Supérieures des Systèmes d'Information da Universidade de Genebra, Suíça. Sua pesquisa focaliza a engenharia dos sistemas de realidade virtual, instalações interativas com dispositivos de aquisição e manipulação de dados em ambientes sensorizados e automação. Foi vice-diretora da Faculdade de Matemática, Física e Tecnologia da PUC-SP.

Artist and new technologies researcher who develops human-machine interfaces within immersive interactive environments. Post-Doctoral Fellow (FAPESP) at the Program on Film, Radio and TV at the University of São Paulo, she holds a Ph.D. and Master in Communication and Semiotics from the Catholic University of São Paulo, Brazil and a Master from the Program of *Études Supérieures des Systèmes d'Information* from Geneva University, Switzerland. She was assistant dean and professor of the Mathematics, Physics and Technology Faculty of Catholic University of São Paulo.