



Felipe César Londoño  
Introducción. Posibles rutas para un nuevo cine en Colombia

Carmen Gil Vrolijk  
En el medio los medios  
Un panorama los medios electrónicos y las artes en Colombia

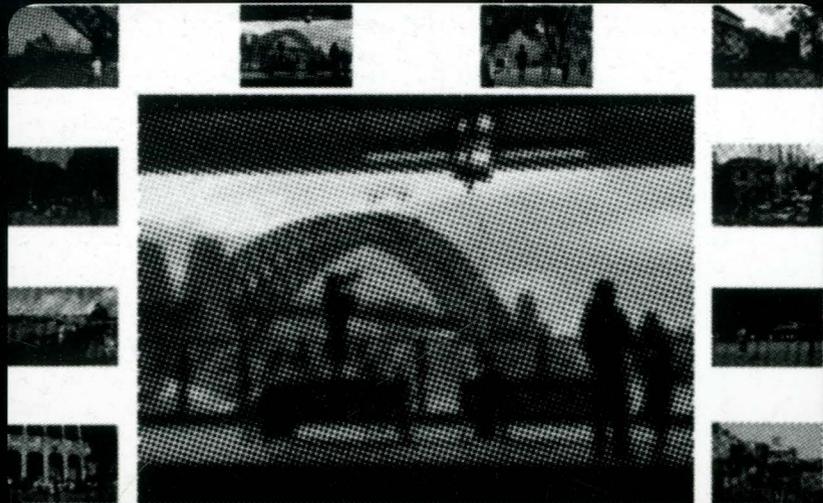
Iliana Hernández García  
Mundos inmersivos, cine y videoinstalación

Jorge La Ferla  
El cine después del cine

Felipe César Londoño  
La Creación Audiovisual y el Media Art

## Recepciones Contemporáneas de la Imagen Cinematográfica





La Cinemateca Distrital está asociada a la FIAF (Federación Internacional de Archivos Filmicos) desde 1984, y hace parte de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Samuel Moreno Rojas  
ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Ana María Alzate Ronga  
DIRECTORA FUNDACIÓN GILBERTO ALZATE AVENDAÑO

Sergio Becerra  
COORDINADOR ÁREA DE ARTES AUDIOVISUALES

David Melo Torres  
DIRECTOR DE CINEMATOGRAFÍA – MINISTERIO DE CULTURA

#### CUADERNOS DE CINE COLOMBIANO

COMITÉ EDITORIAL  
Catalina Rodríguez  
Cira Mora  
Felipe César Londoño

Claudia Luque  
CORRECTORA DE ESTILO

David Reyes  
ARMADA ELECTRONICA

FOTOGRAFÍA CARÁTULA  
Inés Wickmann. Paisaje con espejo  
[en línea] <<http://blaa.org/blaavirtual/todaslasartes/juego18.htm>>

FOTOGRAFÍA CONTRACARÁTULA  
Sergio Rueda (Detalle Cinemateca Distrital)  
Archivo Biblioteca Cinemateca Distrital

FOTOGRAFÍA RETIRO CARÁTULA  
Klaus Fruchtnis. Sydney fade.  
[en línea] <<http://www.klaus-fruchtnis.net>>

FOTOGRAFÍA RETIRO CONTRACARÁTULA  
Nelson Vergara. Desplegamientos  
[en línea]  
<<http://www.colarte.com/recuentos/visuales/VergaraNelson/recuento.htm?nomartista=Nelson+Vergara&idartista=16579>>

Las imágenes publicadas en este número, corresponden a obras enviadas a la Muestra Monográfica de Media Art, invitados especiales, Colombia.

COLABORAN EN ESTE NÚMERO:  
Felipe César Londoño  
Jorge La Ferla  
Iliana Hernández García  
Carmen Gil Vrolijk

El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente el pensamiento de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño.

CINEMATECA DISTRITAL  
Carrera 7 No. 22-79  
Teléfonos (57-1) 283 7798 - 2848076 - 3343451

IMPRESIÓN  
Subdirección Imprenta Distrital DDDI

ISSN: 1692-6609

# RECEPCIONES CONTEMPORANEAS DE LA IMAGEN CINEMATOGRAFICA

# POSIBLES RUTAS PARA UN NUEVO CINE EN COLOMBIA

Por: Felipe César Londoño

El cine es, por definición, un arte que permite "pensar en imágenes" y crea, en combinación con las palabras, nuevas realidades y diversas percepciones que potencian la creación de universos de ficción en los espectadores. Para lograr lo anterior, los avances en la cinematografía en el siglo XX se concentraron, no en la investigación de los sistemas perceptivos de los espectadores, sino en los desarrollos tecnológicos de las máquinas de proyección. Gracias a esto, se consolidó una industria que marcó la pauta del entretenimiento en una sociedad global dominada por el mercado.

Las tecnologías digitales, y los signos de agotamiento de los sistemas tradicionales de producción cinematográfica, proyección filmica y difusión, abren de nuevo el camino para la exploración de la percepción de los sujetos, apoyadas en las posibilidades que brindan hoy los entornos virtuales interactivos, los espacios inmersivos, las redes de intercambio de datos y los diferentes dispositivos de proyección. Esta metamorfosis también es posible verla en Colombia, en la obra reciente de destacados jóvenes realizadores que, desde las universidades, instituciones o estudios privados, investigan sobre una nueva realidad que busca ser reconocida como alternativa de creación audiovisual en los inicios del siglo XXI.



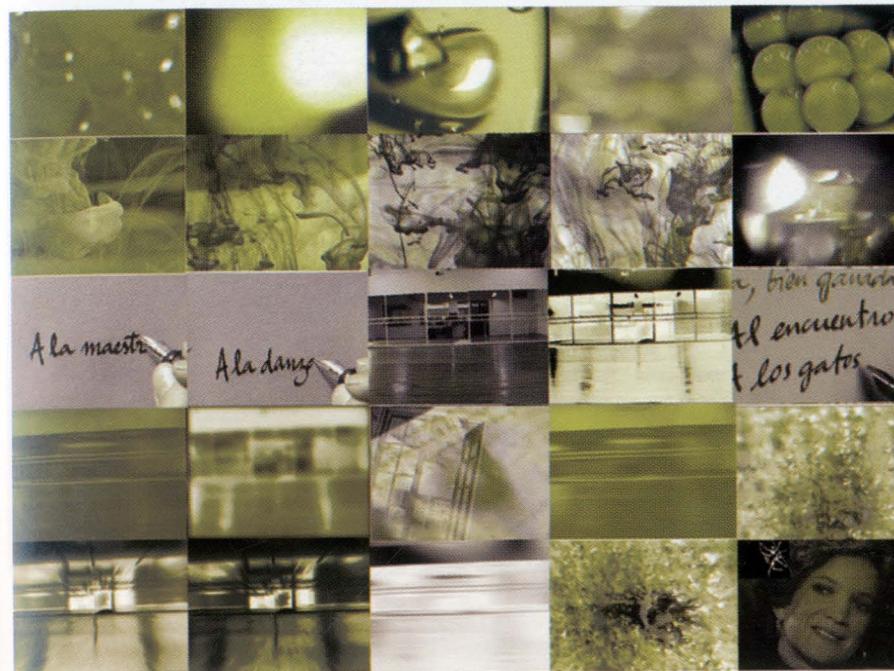
Quijano Silva, Catalina. - Prisma; Momentos - Video - [en línea] <<http://www.kataqui.net>>



La aparición de las tecnologías digitales, en los años finales del siglo XX, transforma los lenguajes del cine, y permite a los directores y artistas, una mayor democratización de los medios y una mejor apropiación de los sistemas de proyección que cumplen con el propósito de llegar, de una manera más directa y efectiva, al gran público espectador. Las tecnologías crean un espacio para el surgimiento de nuevas experiencias fílmicas porque ellas integran tecnologías interactivas, nuevas técnicas de montajes temporales y espaciales, ficciones generativas diversas que se propician a través de las redes y cambios de la naturaleza de la audiencia.<sup>1</sup>

La producción audiovisual, en el contexto colombiano, permite ver dos tendencias: por una parte, hay una búsqueda desde la creación cinematográfica por dominar una tecnología que permita la edición inmediata y el control sobre cada proceso de producción, y perfeccionan

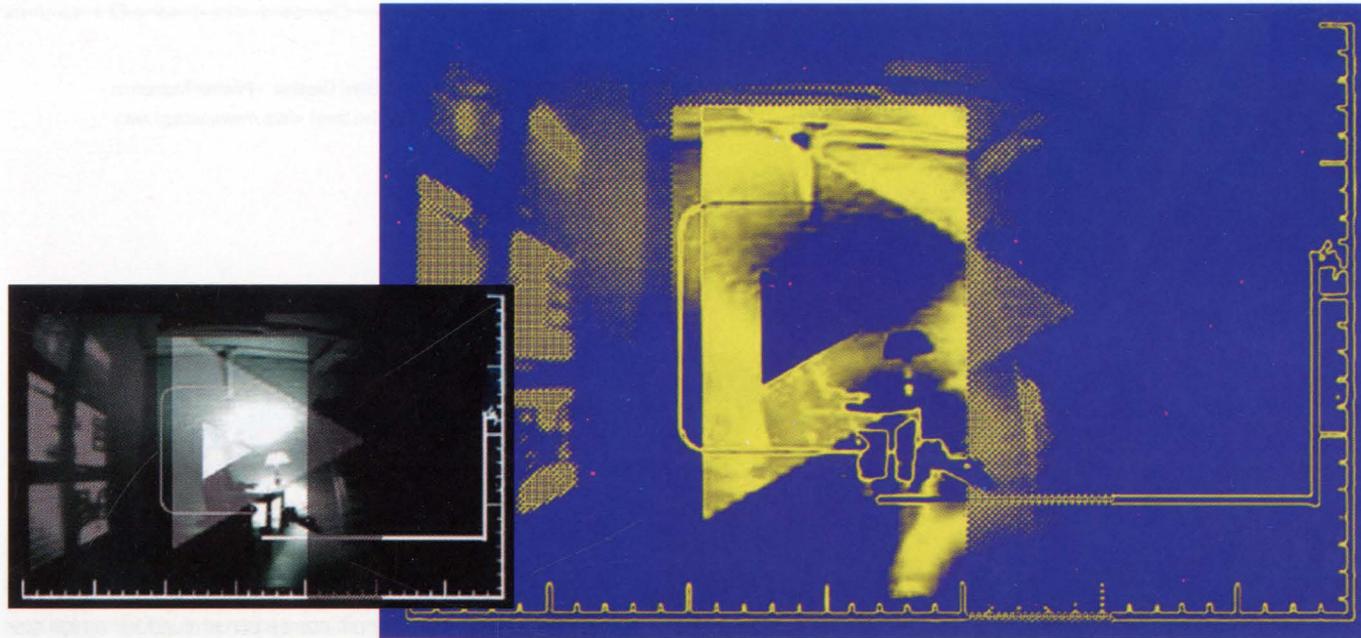
<sup>1</sup> Rieser, Martin, Zapp, Andrea. Ed. *New Screen Media. Cinema, Art, Narrative*. ZKM, British Film Institute, Glasgow, 2002.



sistemas de grabación y captura, puestas al servicio de la concepción fílmica. Por otra parte, hay un interés por profundizar en los sistemas de recepción de la imagen, más allá de una simple proyección de pantalla, con el objeto de sorprender, cautivar y consolidar un consumo cultural que a veces se fatiga por la falta de creatividad. Lisandro Duque, en una entrevista que producir imágenes en movimiento había perdido su efecto mágico porque se democratizó el uso de la grabación: "Hoy en día es más difícil ser inteligente en la televisión y el cine. Antes el espectador se sorprendía, ahora eso lo logra cualquiera domésticamente. El hechizo de la imagen se superó".<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Nuevas tecnologías, cambios en la televisión. En: <http://canaluniversitario.universia.net.co/el-canal/noticias-destacadas/nuevas-tecnologias-cambios-en-la-televisior/entre.html>

Hoy, la imagen virtual favorece la manipulación de la materia misma de la imagen, porque actúa en cada uno de sus componentes: la imagen ha dejado de ser una cinta magnética o de celuloide, y pasa a ser un dispositivo compuesto por miles de elementos de información



Schmalstieg, Manuel, etal AETHER9 – Interactivo - (en línea) <<http://1904.cc/aether/>>

binaria. La imagen virtual fílmica se beneficia de gran cantidad de unidades de información que le proporciona la tecnología y conforma lo que Alain Renaud define como la *hibridación numérica del cine*, es decir, el espacio-tiempo donde convergen múltiples estímulos que enriquecen la percepción sensorial.<sup>3</sup> En este contexto, los nuevos lenguajes audiovisuales se abren camino en medio de lo que Eduardo Russo llama "la naturaleza virósica de lo digital".<sup>4</sup> Las tecnologías permean todas

las áreas de la vida cotidiana, producen una hibridación permanente y una constante contaminación de textos y texturas, de formas y materias que generan un diálogo y un debate permanente sobre la esencia misma de la creación y la percepción.

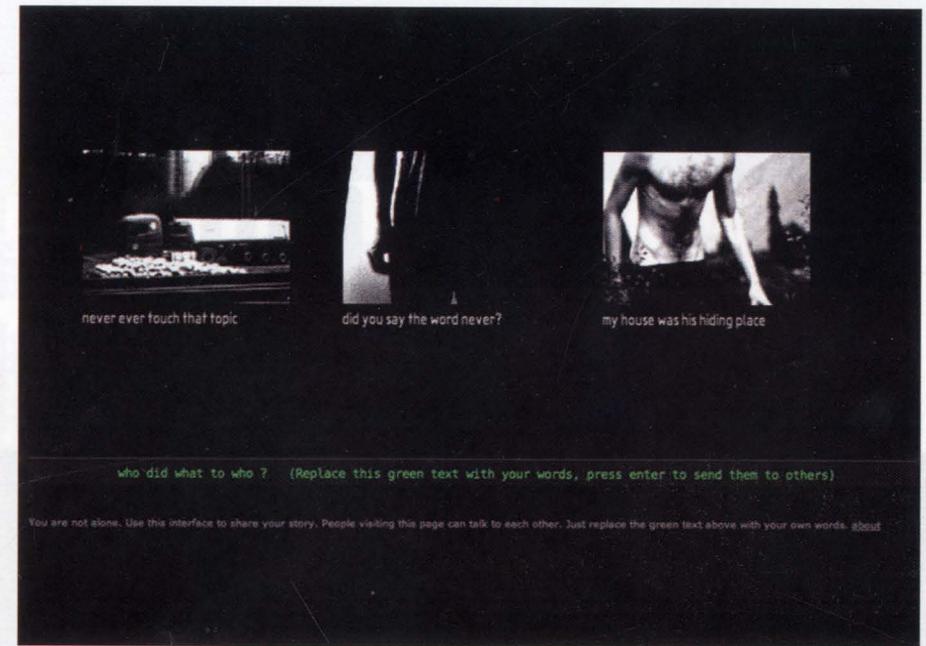
En esta edición se presentan también las visiones sobre las tecnologías y las realizaciones audiovisuales contemporáneas, por parte de algunos de los artistas y diseñadores que

<sup>3</sup> Alain Renaud, "Comprender la imagen hoy. Nuevas imágenes, nuevo régimen de lo Visible, nuevo imaginario". En: *Video culturas de fin de siglo*, España, Gedisa. 1994.

<sup>4</sup> Eduardo Russo, "El lenguaje del cine: evolución, crisis y renovación de un concepto". En: la Ferla, Jorge, Comp. *El Medio es el Diseño Audiovisual*, Colombia, Editorial Universidad de Caldas, 2007.

# LA ESCALERA

Barrientos, Andrés - La Escalera - Video (en línea)  
<<http://www.ustedestaaqui.com>>



han participado en las Muestra Monográficas de Media Art, una convocatoria de carácter nacional e internacional que se abre en el marco del Festival Internacional de la Imagen, un evento anual que lleva a cabo el Departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas, en Manizales.

La visión del cine, a través de las miradas de los autores citados, muestra un panorama que puede ser importante para entender los rumbos futuros del cine en Colombia, a partir de las posibilidades digitales e interactivas que transforman los espacios de percepción,

las temporalidades y los montajes, los sistemas de proyección, el *performance* de la realización y la interacción con el público. Nuevas rutas para entender, desde múltiples ópticas, la realidad creativa audiovisual de nuestra sociedad.



# EL CINE DESPUÉS DEL CINE

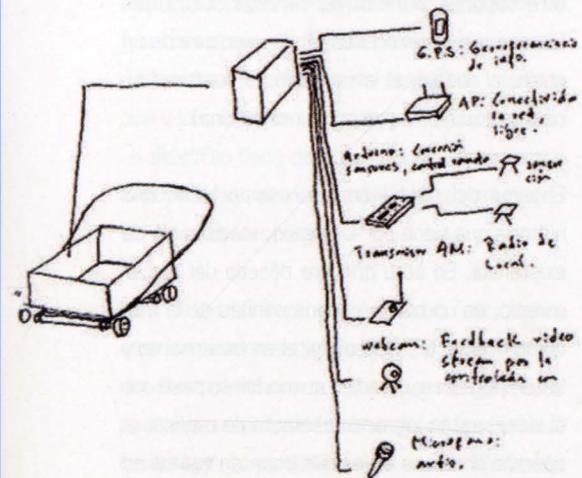
Por Jorge La Ferla  
Buenos Aires, Argentina  
2008

[home](#) <--> [wiki](#) <--> [wiki](#) <--> [quienes](#) <--> [barebere](#) <--> [donde](#)

**BereBere es.** Un instrumento móvil capaz de capturar video, audio e información de sensores (CO2, electrosmog, g.p.s, redes wireless, temperatura, humedad...). Utilizando tecnologías abiertas (software libre, hardware libre) recorre la ciudad invitando a sus habitantes a participar tanto en la creación de contenido como su difusión y discusión. De Mayo a Junio del 2007 estaremos en Medellín gracias a una beca del Ministerio de Cultura de Colombia para la participación en el Encuentro de Arte Medellín 2007.

**Para que.** Para generar procesos colectivos de apropiación tecnológica tanto en la etapa de construcción de BereBere, como en su etapa de funcionamiento, soportados en tecnologías libres. Recorrer las ciudades (Medellín, Bogotá,...) con dicho instrumento e ir recogiendo, almacenando y generando mapas visuales y auditivos que de manera artística y experimental representaran las comunidades mismas por donde pasa en su recorrido el BereBere. Implementar un sistema de información abierto que permita a los usuarios de BereBere participar de la creación de contenidos en el contexto urbano de Medellín durante los recorridos del este instrumento.

**Proceso.** Para conocer en detalle el proceso de la construcción del BereBere, [visite el wiki haciendo click aquí](#).



Los inicios del cine están fuertemente vinculados a la Revolución Industrial, a la figura de Thomas Alva Edison y de los hermanos Lumière, entre fines del siglo XIX y los albores del XX, cuando la idea de futuro se asociaba a un modelo de bienestar ligado al crecimiento económico. Esto ocurría dentro de un Estado-Nación donde el progreso era un patrón determinante. La idea de lo nuevo se unió a la producción industrial, que incluía la previsión de la obsolescencia de los productos y, por lo tanto, la necesidad del reciclaje permanente y la renovación de los bienes de consumo. Así, el mundo audiovisual –puesto en marcha a través de máquinas, desde el nacimiento de la fotografía hasta la actual revolución postdigital del cine–, nació acompañado por ese efecto discursivo de la novedad.

Desde hace casi dos siglos se empezó a considerar que lo antiguo debía ser cancelado por efecto de la novedad, la que prometía un futuro siempre diverso y diferente. El teórico Philippe Dubois interpreta esto como “la ideología del progreso continuo. Siempre más, más lejos, más fuerte, más avanzado, etcétera. ¡Siempre adelante!” Hoy, este pensamiento se hace presente en los nexos del cine con la computadora y la telemática, la confluencia del arte con la ciencia y la tecnología. Estamos en un momento único en la historia de las artes visuales y de las comunicaciones, debido a la total desaparición del soporte filmico en su esencia fotoquímica y

electromecánica. Que algunos denominan “la muerte del cine”, pues asocian su existencia directamente con la materialidad que la sustenta. Esto es parte de un fenómeno más amplio, en el cual, lo audiovisual y todas las comunicaciones analógicas están siendo reemplazadas por la computadora en una simulación cada vez más perfecta de los medios y tecnologías anteriores. Esta “virtualización” de los medios es irreversible y genera resultados diferentes, por tratarse de otro soporte, tiene otras características que fuerzan nuevos procesos (en la escritura de un guión, el rodaje, el laboratorio, la postproducción, la exhibición y el consumo de cine).

El tema del *postcinema* forma parte de una historia que tiene por lo menos, medio siglo de existencia. En esta primera década del tercer milenio, es un hecho que los símiles de la máquina filmica, la imagen digital en movimiento y la computadora, como en su momento pasó con el video, están logrando el efecto de replicar el aparato filmico, a la vez que intentan mantener la mitología expresiva que va del cine industrial de entretenimiento a ciertos desarrollos artísticos, como el llamado cine de autor y el experimental. En efecto, para muchos, el cine lo sigue siendo, aunque ya no se trabaje con la máquina del cine y su producción sea enteramente digital. A la vez, también encontramos toda una serie de desarrollos que responden a procesos creativos donde la convergencia

del cine y la tecnología digital ofrecen espacios profundamente innovadores, que proponen diversas formas expresivas y narrativas e incluyen una reflexión sobre cuestiones fundacionales del cine y su relación con la computadora. En este caso, se advierte que en lugar de la imitación de la realidad se busca el desarrollo de teatros virtuales, instalaciones interactivas o propuestas de un cine telemático. Convivimos y navegamos en corrientes de pensamiento, que convierten el ciberespacio y la computadora en la clave de un fascinante universo. En ese mundo, el imaginario del hombre se potencia a través de la informática y la comunicación, mientras se ampara en un discurso lleno de eufemismos –optimista y superficial– sobre las posibilidades que brindan las “nuevas tecnologías”.

Hay varios conceptos y prácticas fascinantes que nos pueden servir de pistas para comprender el cruce del cine con otras tecnologías. Esto nos lleva a repensar el concepto de “audiovisual tecnológico”, ya constituido en un campo de estudio fecundo, que excede los límites de los estudios cinematográficos y del género audiovisual específico, expandido a los ámbitos de los estudios culturales, las artes y las ciencias. Varios casos muy difundidos por el periodismo especializado saludaron la aparición de películas hechas en soporte digital. En realidad, eran experiencias que habían sido producidas anteriormente en el campo del cine y el video

experimental. Así fue como se comenzó a hablar del cine digital a partir de las experiencias del grupo Dogma en Dinamarca y Suecia, de Leonardo Favio y Fernando Spiner en la Argentina, y de Arturo Ripstein en México, quienes ofrecieron obras de interés a partir de las novedosas instancias de rodaje y postproducción de sus films a través del video digital o de la computadora. Algunos ejemplos en ese sentido son *La celebración* (1998), de Thomas Vinterberg; *La sonámbula* (1998), de Fernando Spiner; *Perón, Sinfonía del Sentimiento* (1999), de Leonardo Favio; *La pérdida de los hombres* (2000), de Arturo Ripstein; *Bailarina en la oscuridad* (2000) y *Dogville* (2003), de Lars von Trier.

Luego ya fueron Mike Figgis y Pat O Neill en Estados Unidos, Fabián Hofman en México, Alexander Sokurov en Rusia, y Juan Antín, Gustavo Galuppo, Iván Marino y Marcello Mercado en la Argentina quienes marcarían un punto de inflexión al presentar nuevas obras (¿películas?) registradas –si es válido el término– con una cámara de video digital que guarda información original de variables de luz, convertida en bits, en el disco duro de una computadora.

La producción del realizador argentino-mexicano Fabián Hofman, *Pachito Rex* (2001), es un punto de inflexión en el cine de América latina, pues no sólo se trata del primer largometraje digital del continente estrenado en salas sino

que también fue parte de un proyecto pionero de investigación narrativo e interactivo, que se cuestionaba sobre las posibilidades creativas del género, realizado por el prestigioso Centro de Capacitación Cinematográfico de México. Pero recordemos que en los Estados Unidos de los años sesenta, los hermanos James y John Whitney, Jacqueline Blum, Larry Cuba y Gary Whitney ya habían realizado las primeras experiencias con computadoras en la manufactura de películas experimentales. Su importancia equivale a la de Nam June Paik y Woody Vasulka, dos referentes del videoarte quienes, a mediados de los años setenta, también experimentaron con procesadores matemáticos de datos audiovisuales cuando al mercado aún le faltaba una década para decidirse a lanzar las primeras máquinas digitales que permitieran la manipulación audiovisual.

En esta línea, hay un caso fundamental, notable y poco estudiado: el gran proyecto de Francis Ford Coppola a finales de la década del 70. Durante sus años jóvenes e impulsivos, el director se enfrentó al sistema de las grandes compañías de Hollywood con una serie insólita de proyectos desde su empresa Zoetrope. Con ella, a principios de los ochenta, se puso al frente de un centro de investigaciones y creación de proyectos cinematográficos. Una iniciativa que, por su magnitud, queda como única en la historia del cine. Coppola, con poco más de 40 años, se

lanzó como empresario de un gran proyecto para toda una serie de laboratorios de producción de películas, donde ya se trabajaba la diversidad tecnológica integrada por el cine, el video y la TV de alta definición para la realización de un film. Desde la escritura del guión a la posproducción, pasando por el diseño absoluto de un film en estudio, todas las propuestas apuntaban a los procesos experimentales de producción y de puesta en escena. Esto ya incluía trabajar con nuevas tecnologías (el video y la computadora), recuperar y distribuir películas, por ejemplo, *Napoleón* (1927), de Abel Gance, y pensar en un centro de emisión satelital desde Belice, entre otros sueños. El proyecto molestó profundamente al mundo de las *majors*, y tras las deudas dejadas por los fracasos en taquilla de *Golpe al corazón*, de Coppola, y *Hammitt*, de Wim Wenders (ambas de Zoetrope de 1982), aquella experiencia única se terminaría. No así su recuerdo y su impronta en la historia del cine.

Ilustres referentes que han marcado la historia del cine, como Michelangelo Antonioni, Jean-Luc Godard, Peter Greenaway, David Lynch y Chris Marker, por sólo citar algunos, han producido experiencias fascinantes basadas en la combinación de imágenes electrónicas y digitales en diversos experimentos formales y narrativos. Antonioni dirige en video *El misterio de Oberwald* (1980); considerada el primer *transfer* a 35 mm estrenado en sala en la historia del cine

comercial; Godard reformula el discurso sobre el cine y el documental con sus experiencias digitales, las *Historia(s) del Cine* (1988-98); en 1998 Chris Marker creó el notable CD-ROM interactivo *Immemory* (y actualmente trabaja en la serie *The Hollow Men*, un conjunto de instalaciones con imágenes producidas en el lenguaje JAVA); David Lynch produce *Inland Empire* (2006) en digital, el gran manifiesto sobre la decadencia de la ficción fílmica en Hollywood, y Greenaway se dedica a las videoinstalaciones y a los espectáculos en vivo como *VJ (disc jockey, pero de imágenes)* de 2005. En la Argentina, Rafael Filippelli es el primer cineasta que ha incursionado en el tema. Estamos frente a algo que podemos llamar "cine expandido", experiencias de vanguardia en el uso de las tecnologías realizadas por autores de largas y notables trayectorias, cuya edad en el momento de efectuar esas experiencias innovadoras superaba en todos los casos los 60 años.

Otros autores contemporáneos, como Eija Liisa Ahtila, Rejane Cantoni, Iván Marino y Jeffrey Shaw tienen una larga lista de trabajos para ámbitos que trascienden la situación del espectador en su butaca frente a la pantalla de la sala oscura. La finlandesa Ahtila filma películas que se convierten en instalaciones destinadas a espacios de museos, el australiano Shaw y la brasileña Cantoni generan obras para teatros virtuales e interactivos, y el rosarino Iván Mari-

no es el principal realizador de experiencias de cine interactivo para Internet. Marcello Mercado y Gustavo Galuppo son dos autores argentinos que también tienen una amplia trayectoria en un trabajo que puede ser considerado como un cine hecho con tecnologías no cinematográficas, lo cual les ha valido un alto reconocimiento internacional.

Hacia el final de la primera década del tercer milenio, todo el espectro del espectáculo cinematográfico se presenta definitivamente determinado por esta búsqueda titánica —o mejor dicho, corporativa— de la gran industria del espectáculo para lograr parámetros altamente exigentes como base de un cine simulado en el que los procesos de realización no resulten visibles y evidentes. Este reemplazo hoy puede tener dos facetas según el soporte utilizado: el HD (la alta definición) y el DV (video digital). *Beowulf* (2007), de Robert Zemeckis es el resultado más notable de la confrontación de un imaginario digital limitado por el molde real de los actores que dan referencia a las animaciones; sin embargo, *The World* (2004) de Jia Zhang-ke, es una de las variables interesantes al elegir el HD para configurar diversas texturas del alienado y falso mundo del parque de diversiones de Beijing, donde transcurre la historia. *Inland Empire* (2006), de David Lynch, en cambio, elige la baja definición del DV para violar la transparencia de la calidad exigida por



los parámetros del cine imitado para la emisión *broadcast* de la industria de Hollywood. Esa ruptura de la imagen de baja definición es la forma eficaz con la que Lynch transfigura el relato del espectáculo de la industria del cine.

En la mayoría de los casos, el soporte digital reemplaza definitivamente al celuloide, desde la captación de imágenes hasta la proyección en sala. Recordamos como lejana la novedad *La guerra de los clones* (2002), un proyecto enteramente digital, que marcó un hito en la historia del cine-espectáculo, porque en ninguna de las etapas de su realización se utilizó material fílmico. Resulta en cambio muy cercana conceptualmente, a cuarenta años de su producción, *2001, odisea del espacio* (1968), el antológico film de Kubrick que reinventa la manera de concebir un film sobre un viaje espacial,

lo presenta como una experiencia de creación ligada a las computadoras que crean un mundo virtual simulado.

En estos momentos, hablar de un film, más que de rollos de positivo con 130.000 fotogramas, o de duraciones clásicas, por ejemplo de 90 minutos, es hablar de soportes virtuales que contienen los largometrajes que deseamos ver. La simulación digital que comenzó con el disco láser, un soporte noble de gran calidad pero oneroso, continuó en los años noventa con el dominio del DVD (videodisco digital). El DVD tiene sus días contados en un mediano plazo, para dejar paso a información virtual que circulará por las redes y se alojará permanente o temporariamente en discos duros. Frente al advenimiento de la denominada Catch Up TV (televisión a la carta) y de una Internet que permitirá descargar en tiempo real materiales de alta definición, se advierte otra tendencia en propuestas pensadas como un negocio para el consumo domiciliario a través de una conectividad digital paga. Esto pone el foco en el futuro de las salas, y también en la idea del cine como acontecimiento social.

Ocurre que sin el espectador, el cine no es tal; sólo logra su verdadero sentido en la proyección, donde se concreta la percepción a través de la mirada del público. El largo proceso que implica hacer un film, en su producción material, y

en su efecto de relato y espectáculo, se verifica con la proyección en la sala oscura. El cine lo es en el efecto que produce en la conciencia del público asistente a su proyección. Durante un siglo, ese público solamente podía consumir cine desplazándose a una sala para observar la luz de las imágenes proyectadas en la tela blanca del espacio teatral. Sin embargo, el VHS y el DVD cambiaron esos hábitos al transferir una simulación del cine al televisor hogareño, al proyector de video, y luego a la computadora y a los teléfonos portátiles. Este aislamiento del consumo se intensificará definitivamente cuando el VHS y el DVD desaparezcan, y se establezca un sistema de distribución on-line, para almacenar en discos de memoria. Este cine virtual telemático producirá otro tipo de secuelas en la memoria del público, variando también los efectos de emoción en los seres humanos. La pérdida del soporte y del efecto cine no necesariamente conduce a la muerte del cine y a la pérdida de los espectadores, aunque sí supone la desaparición de la platea colectiva original de la sala como la única arena de ilusión y consumo del cine. Tal vez nada muy diferente de la situación actual, en que la mayoría de la población, ciudadanos de periferia convertidos en televidentes compulsivos (por razones económicas, territoriales, sociales) que desde hace tiempo no concurren a los complejos multisalas, se mantienen en contacto con el cine a través de esas interfaces electrónicas o digitales, hogareñas y portátiles donde pueden

(y podrán), al menos, seguir viendo otro cine fuera del cine.

El programa eMule, con calidad precaria pero con extrema utilidad, desde hace tiempo permite bajar películas de la red eDonkey. Esto ha determinado que, como nunca antes, cantidad de material sobre la historia del cine esté disponible para el consumo y el estudio en forma gratuita. Es un hecho que el consumo del cine será digital al menos por un tiempo y que la predominancia de esos soportes dejará lugar al consumo on-line, arancelado y a la carta, caro y expandido en su alcance y oferta.

Acerca de los nuevos rumbos tecnológicos y estéticos, Peter Greenaway ha dicho: "No debemos desear un cine de apropiación, de mimesis o de reproducción del mundo conocido, ni siquiera un cine de realidad virtual, sino más bien un cine de irrealidad virtual".

Y durante su reciente visita a Buenos Aires, el pensador inglés Roy Ascott pareció contestarle: "Seamos claros, el digital *ya fue*". Cuando Ascott, que desde hace más de cuatro décadas investiga y escribe sobre cibernética y realidad virtual, pronunciaba tal sentencia en sus conferencias porteñas, muchos recordaban una famosa *boutade* suya, retomada por Pierre Lévy para abrir su libro *¿Qué es lo virtual?*: "La realidad virtual corrompe, la realidad absolu-

ta corrompe absolutamente". Su discurso se centra actualmente en áreas de creación que relacionan definitivamente la ciencia y las tecnologías con el género audiovisual, ampliada al bioarte, las nanotecnologías, la realidad virtual y la robótica. Estas áreas retoman el antiguo discurso que busca la recreación del mundo, y plantean la recuperación de aquel estado adánico perdido por el hombre. La fascinante idea de Occidente acerca de la trascendencia del cuerpo o de la mente deriva en experiencias sensoriales nuevas, en las que participa la idea de consumo. *Matrix* (1999) podría ser el gran manifiesto insuperable de esa tendencia.

También hay artistas y autores que trabajan, piensan y crean obras, que mantienen viva la tradición y las obsesiones de la búsqueda en pos de un cine sin límites. Hoy, para algunos, el videojuego en red *Second Life* parece canalizar ese espíritu de representación absoluta de la abolición del cuerpo, a través de un "neotretamiento", banal y perverso, basado en la conectividad.



Pero la idea de un teatro de realidad virtual audiovisual, inmersivo e interactivo, con vertientes en diseños biológicos y multisensoriales, late especialmente en el trabajo de la artista Rejane Cantón ([www.rejanecantoni.com](http://www.rejanecantoni.com)). El gran desafío de sus iniciativas, que ella considera el cine del futuro, es conectar lúdicamente al hombre con un mundo virtual en el que toda sensación parezca posible. Cantón busca una combinación entre lo físico real y lo virtual, una tercera posición frente a otras más extremistas, en las que la virtualidad prevalece como única opción.

Finalmente debemos recordar una serie de acontecimientos que se han desarrollado alrededor de esta temática, en la que se trata de pensar el cine más allá de su propio soporte. La exposición *Future Cinema. El imaginario del cine después del cine*, realizada en el centro de artes mediáticas Z.K.M ([www.zkm.de](http://www.zkm.de)), de Karlsruhe, en Alemania, fue uno de los mayores actos dedicados al tema, a partir del cual se generó una exposición de vanguardia con instalaciones, eventos y experiencias de navegación virtual y cine panorámico interactivo de 360 grados. Algo similar propuso la edición número 16 de la exposición *Videobrasil* (2007) en San Pablo, denominada *Límite*, como marca de una zona de corte, pero también de cruces entre el cine del pasado y el devenir que trae sus variables de creación y consumo tecnológico. "Límite" también implica el homenaje al film de 1931



Barrientos, Andrés - La Escalera - Video (en línea) <<http://www.ustedestaaqui.com>>

de Mario Peixoto, el inicio de la historia el cine de autor y experimental en América latina. El festival se abrió con la performance *VJ Lupper Tulse*, a cargo de Peter Greenaway, que proyectó acontecimientos programados en vivo en la calle sobre tres pantallas gigantes, al mejor estilo de *Napoleón* (1927), la película de Abel Gance, pero esta vez en directo y desde una inmensa *touchscreen* aplicada en un plasma. A su vez, la sesión inaugural del evento en San Pablo se realizó con la proyección en sala de

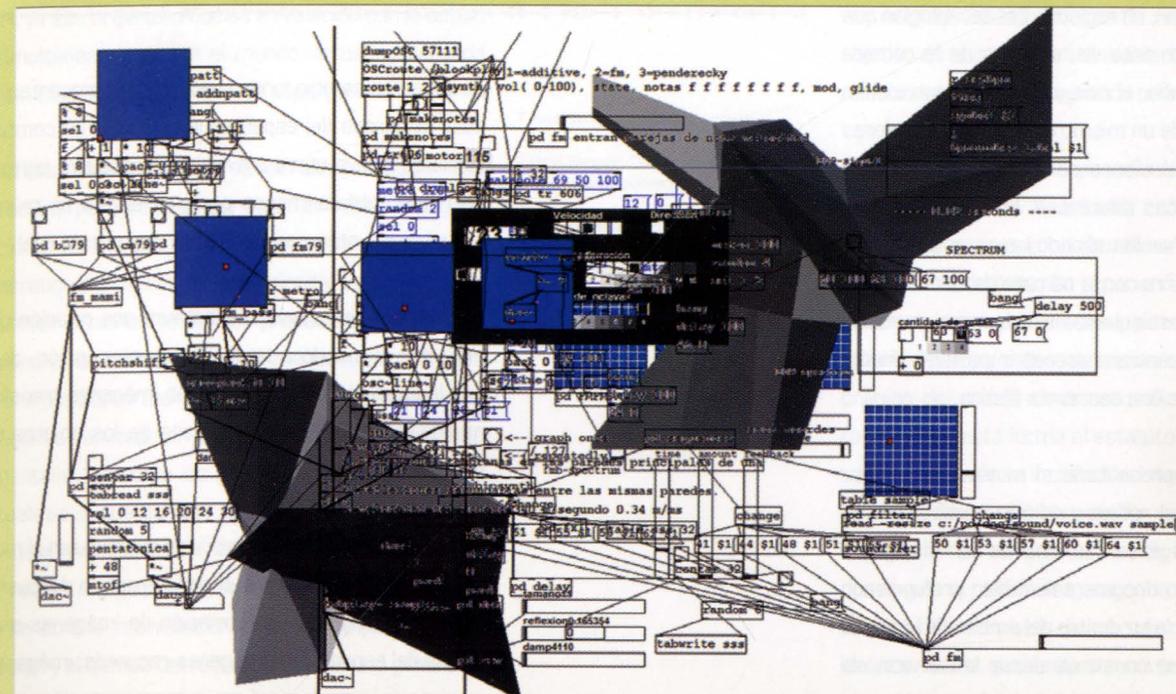
*Límite*, la película *blanco y negro* de Peixoto en 16 mm. La aparente paradoja entre el pasado y las nuevas tendencias de un cine del futuro, digital interactivo, aleatorio y ejecutado en directo fue uno de los ejes de discusión durante todo el encuentro. De todos modos, la sofisticada tecnología utilizada por el director inglés en su novedoso espectáculo en vivo perdía, frente a la vigencia del film de Peixoto o al recuerdo de *Napoleón* de Abel Gance.

# MUNDOS IMMERSIVOS, CINE Y VIDEOINSTALACIÓN

Por Iliana Hernández García  
Profesora titular, Directora del Departamento de Estética de la Universidad Javeriana

Esta reflexión plantea un trayecto, una conexión entre el cine, el video, y el digital; un transcurso de los artistas y videastas con las imágenes tecnológicas. El texto gira entorno al espacio/tiempo como concepto tanto en el cine como en las narrativas que emplean otros medios. La tesis central parte del concepto de imágenes en movimiento de Deleuze y Bergson, hacia el concepto de habitabilidad como experiencia espacial de dichos entornos inmersivos.

El objetivo central es perseguir una hipótesis acerca de una habitabilidad, –del espacio/ tiempo a través de la imagen en movimiento– donde se produce una hibridación del espacio físico de naturaleza con el espacio virtual, ya sea su virtualización por la naturaleza de la herramienta (la imagen) o de la experiencia que tiene el espectador acerca de la duración y la percepción, y de su convergencia en la producción de sentido.



Gómez, Daniel. Presets para creadores audiovisuales - Interactivo – [en línea] <<http://maistudio.net>>

## Los entornos virtuales inmersivos y el espacio/tiempo

En los entornos virtuales inmersivos, construidos con información y tecnologías digitales y electrónicas, avanzamos un nivel más en la captura de atención del espectador y en la inmersión que éste tiene de las imágenes virtuales, con relación a la videoinstalación y al cine. En estas condiciones, la participación del espectador en la obra, no sólo la orienta, sino que la define en su total desarrollo y ésta mantiene inmerso al espectador, ofreciendo una distinta relación de la información digital con su observador.

Estos mundos profundizan en las preguntas ya planteadas por la videoinstalación y el cine, acerca del rol de *la mirada* en relación con las imágenes; la observación tiene un papel activo en la construcción de una narrativa no lineal, que proviene en parte del espectador, quien se convierte más en un interactor y establece relaciones también físicas con las imágenes. Tenemos costumbre de considerar la mirada como

una simple captación, un registro. Las tecnologías que se desarrollaron en esta vía, aquellas de la cámara obscura, la fotografía, el cine y el vídeo proporcionan lecturas diversas de un mismo objeto mirado, valores simbólicos, interrelaciones de orden hermenéutico, lenguajes y estéticas diferentes. En otra dirección, estas tecnologías han estudiado las caras ocultas de la visión; como ocurre con la cámara de vídeo o de cine que registran cosas que la visión humana no podría observar, o que muestran escenas imposibles dentro de la coherencia de una secuencia fílmica.

También nos han presentado el movimiento efectivo conseguido en el rodaje y edición a velocidad, de secuencias de imágenes coordinadas con diálogos e historias ficticias o documentales. Han profundizado sobre la función de la luz dentro del ámbito de lo virtual en la imagen que se construye desde la cámara, así como nos explican la relatividad de la observación, y la coexistencia de imágenes en la memoria en un mismo cuadro fílmico, lo que produce la sensación óptica de movimiento y el paso del tiempo al ritmo de la historia contada. De aquí en adelante, una percepción atenta no es simplemente una captura o captación de lo observado, sino es una síntesis compleja de impresiones.

Estos mundos inmersivos se transforman gracias a la interacción con el visitante, comportándose como objetos que se han vuelto sensibles a la acción del espectador; objetos-imagen que mutan en sus formas de acuerdo a comportamientos, y por lo cual adquieren ellos mismos conductas medianamente previsibles, y parcialmente aleatorias de acuerdo a la información digital del programa desde donde son administrados. Pareciera que estos objetos saben que los estamos mirando.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ver *Mutations de l'image: art cinema/ video*, Paris, 1994 p.54.

Se instala un cambio fundamental en la representación, pues la mirada del espectador se vuelve un comportamiento activo que a través del dispositivo permite animar un objeto-imagen perteneciente a un mundo virtual, pero interactuando con una situación real.

Así, para el espectador se instaure una relación distinta con el mundo a través de su percepción, dado que la interactividad actualiza las imágenes transformando los contenidos simbólicos de los objetos del mundo virtual.

Se generan pautas de habitabilidad que vinculan el mundo virtual con el entorno humano. La acción del cuerpo está en relación con la formación de imágenes en la mente del espectador: imágenes-recuerdo, imágenes-percepción y con las imágenes-representación; estas últimas también llamadas imágenes-objeto, que son una duplicación del objeto, la cual no es concebible sino en un entorno virtual donde el objeto no tiene formas ni funciones determinadas pero opera por esquemas variables, parametrables, resultando un ser híbrido entre la imagen y el objeto, con enfáticas atribuciones de cada uno de estos.

La interactividad en particular, explota la vinculación entre percepción y acción con otras limitaciones diferentes a la inhibición del movimiento, buscando escenarizar una imagen / acción. Los gestos del cuerpo repercutiendo a la vez en lo actual (entorno humano presente) y lo virtual, producen una doble percepción, ligada a la memoria; a cada una, nuevos recuerdos surgen creando circuitos que se entrelazan. Los entornos inmersivos producen mínimamente una doble percep-

ción, ya que organizan bucles en relación con lo actual y simultáneamente con el mundo virtual, generando ensambles de circuitos que se superponen.<sup>2</sup>

Un análisis del componente temporal explicado como la duración,<sup>3</sup> permite entender estos circuitos en organizaciones no-lineales pues siempre están en presente, generando percepciones simultáneas. Lo cual implica observar cómo las imágenes producidas a través de la percepción de lo actual y las imágenes actualizadas en el ambiente virtual están siempre en presente. Las imágenes-recuerdo en la mente del espectador y en la pantalla, así como las imágenes precedentemente actualizadas que quedan archivadas en los registros se vuelven el pasado. Henri Bergson ideó una explicación sobre los circuitos entre percepción y recuerdo, aludiendo a la interrelación entre el tiempo de la percepción y el tiempo del recuerdo y cómo uno genera en el otro su aparición de manera biunívoca.

Estas condiciones son puestas en escena en los mundos inmersivos del artista Jeffrey Shaw, en particular en el panorama *Place-a User's Manual*<sup>4</sup> (1995), instalación virtual que combina dos elementos esenciales de los panoramas del siglo XIX: la imagen circular y la plataforma central de observación. Las imágenes de *Place-a User's Manual* son proyectadas sobre una pantalla cilíndrica de 9 metros de diámetro por dos metros de altura, desde una pequeña plataforma donde un espectador puede embarcar, a un lugar donde se encuentra el punto de observación privilegiado. Puesta en movimiento, pues aquí la plataforma es la que gira sobre un pivote, al mismo tiempo que los tres proyectores delante del espectador; el visitante es a la vez el origen de la proyección y está en el punto exacto desde donde se hace la toma. Es un agenciamiento que

<sup>2</sup> Henri Bergson. Circuito actual/virtual.

<sup>3</sup> Henri Bergson. Diagrama explicativo de circuitos-percepción-recuerdo

<sup>4</sup> Anne-Marie DUGUET, Heinrich KLOTZ, Peter WEIBEL, Jeffrey Shaw - *a user's manual*, Karlsruhe, 1997.

reconstituye las condiciones de registro: el lugar del objetivo de la cámara en el ambiente virtual y el movimiento del aparato fotográfico panorámico.

El panorama virtual y la pantalla cilíndrica siendo homotéticas, cuando el visitante escoge visitar uno de los once panoramas, él se coloca automáticamente en el centro de éste. La experiencia de la instalación relaciona el cine con lo actual, al tratarse de espacios urbanos: plazas, calles, de acciones y modos de visión propios del rodaje cinematográfico: el travelling, la rotación; de esta forma el estatuto del espectador es transformado en la instalación interactiva, fluctuando entre los de peatón, espectador y director de cine. El espectador es el operador, es él, quien decide hacia dónde gira la plataforma, según la orientación que da a las cámaras a través de los controles colocados a su alcance. Estos, actuando como interfaces, se vuelven una metáfora del acto de realización cinematográfica, produciendo una extraña ilusión de directo, en vivo. La escena de cada panorama no se revela en su totalidad al primer golpe de vista o acción de la interfaz, sino a través de una actualización parcial que se completa con la rotación de la plataforma y de las cámaras. La escena no está ahí, dada en su inmediatez a la contemplación, sino que cede al deseo de ser vista.

En esta instalación sólo la rotación opera un desplazamiento real, en efecto, el travelling es una simulación del desplazamiento en profundidad que no se produce sino perceptivamente para los ojos del espectador. Así, éste puede tener la impresión de avanzar hacia un panorama que observa a lo lejos en la pantalla cilíndrica y ubicarse al centro de él, de recorrerlo de un lado a otro. Y esto se produce siguiendo un "modo de empleo" que define el lugar y el rol del espectador. Simultáneamente

a la aparición de panoramas, van surgiendo palabras y frases que se superponen a las imágenes y se originan a partir de los comentarios, que un micrófono situado cerca de los controles de la interfaz, logra captar del espectador embarcado en la plataforma. Se trata de la simultaneidad de un recorrido y de un discurso sobre la ciudad, el territorio y el cine; esta forma de "instalación inmersiva" trabaja un doble registro del espacio, ofreciendo una sutil propuesta de afectación a otra dualidad: nuestra libertad relativa. El manejo y control del punto de vista por parte del espectador, en el análisis y en las propias declaraciones del artista es una preocupación primordial. De una parte, no hay plaza, calle, o lugar impuestos, sino que uno atraviesa las imágenes panorámicas, las cuales asignan un lugar al espectador, fundando la coherencia de la perspectiva.

La interacción entre el cuerpo y el espacio envolvente del panorama inaugura una confrontación y un complemento entre el plano bidimensional de la pantalla cilíndrica donde son proyectadas las imágenes y la tridimensionalidad efectiva del espacio del panorama y perceptiva del contenido de las imágenes mismas. La existencia de un plano urbanístico digital colocado a la vista del visitante, guía el recorrido que éste quiera hacer, produciendo una complementariedad donde lo geométrico se vuelve una referencia simultánea a la experiencia en tiempo real del espacio. En ese plano digital aparecen flechas móviles que indican donde va el recorrido del espectador y el plano en su totalidad se reorienta según el curso que se lleve.

La instalación inmersiva *The Golden Calf (El Venado de Oro)* (1994) de Jeffrey Shaw, escenifica igualmente la influencia de las acciones del espectador sobre el mundo virtual. La obra está constituida de un pedestal

blanco, como el usado en las galerías de arte para exhibir esculturas, sobre el cual hay recostada una pantalla a color en cristal líquido de un computador portátil, la cual está conectada al pedestal por un cable móvil y de amplia longitud. El visitante coge en sus manos la pantalla que muestra una representación del pedestal con la imagen numérica de un venado de oro encima. Al desplazar la pantalla alrededor del pedestal actual, el visitante puede examinar este venado de oro por arriba, por abajo y por los lados. Así, la pantalla funciona como una ventana que hace aparecer un objeto-imagen aparentemente localizado en el espacio real.

El venado de oro es una simulación digital, un objeto-imagen localizado sobre un pedestal actual, el cual se encuentra en el centro de una sala de exposiciones de una galería de arte en París. Ejemplo éste, de la estrecha relación entre la actualización de imágenes y el entorno, pues la pantalla portátil es homotética (se cuadra automáticamente) con los giros que el visitante hace de ella, y con el punto de vista que se tiene del venado de oro. La condición homotética se logra con un procedimiento previo a la exposición, donde el programador ubicado en el centro de la sala de la galería (donde va a ir ubicado el pedestal), hace sucesivas fotografías barriendo en círculo desde diversos radios, el espacio de la sala en cuestión. Estas fotografías son digitalizadas sirviendo como medición de distancias y alturas perceptivas del espacio de la galería, para lograr la representación del venado de oro en concordancia con los cambios de posición del interactor y los giros que le hace a la pantalla para explorar la imagen-objeto.

La acción de querer mirar este objeto de culto despierta una respuesta en el mundo virtual, pero también en el entorno de la sala de exposiciones, pues los

demás espectadores ven cómo el interactor en turno se arrodilla frente al pedestal, (única forma de lograr examinar el venado por debajo) como si fuera un objeto de culto artístico. Este es el centro simbólico de la instalación inmersiva; es una ironía, donde el artista escoge el venado de oro por su contenido ritual confiando a ciertos gestos como el arrodillarse, un sentido de adoración, el cual, se va consolidando a medida que el visitante se entusiasma con la visión obtenida.

En la instalación precedente, también se recurría previamente a un barrido radial fotográfico del espacio de la galería, para ajustar el objetivo de la cámara a la distancia real entre el centro del panorama y la pantalla cilíndrica, asignando el lugar del centro al espectador. En el caso del venado de oro, se realiza la misma operación pero en el sentido inverso, el interactor es libre de girar alrededor del pedestal, siendo la imagen-objeto la que tiene asignado su lugar en el centro.

<sup>5</sup> Ver Gilles DELEUZE, *Imagen-tiempo*



## El tiempo experimentado en la interacción con entornos virtuales

Estos dispositivos virtuales se transforman a través de la actualización de la imagen en función del tiempo, evidenciando la relación entre el tiempo vivido y el tiempo de la física contemporánea, fuente primordial para el diseño de las aplicaciones informáticas hoy día. El tiempo se experimenta a través de la percepción del entorno virtual de forma directa.

La percepción del tiempo en los dispositivos virtuales es doble: una experiencia de tiempo en lo actual y una experiencia realizada al interior de lo virtual. Experiencia que perturba la percepción del tiempo real. Se producen elipses de tiempo y el espectador "flota" al interior de tiempos y de espacios virtuales superponiéndose al tiempo *real*.<sup>5</sup> Nuevos ritmos le son constantemente propuestos. El espectador puede habituarse a los modos fragmentarios del espacio-tiempo, puede también adaptar su percepción del tiempo a una lógica diferente de la sucesión habitual, procediendo por retornos.

Tanto en lo virtual como en lo actual hay tiempos múltiples. Estos, no parecían perceptibles por el espectador con las artes de la primera mitad del siglo XX, actualmente la tecnología digital los ha vuelto experimentables. En lo actual la noción de tiempo designa el desarrollo de la experiencia en el entorno. Este tiempo se superpone a los tiempos múltiples manejados desde sistemas de relaciones en los dispositivos virtuales.

La experiencia de esta superposición privilegia la relación que tiene el espectador con el tiempo sobre la relación con el espacio, volviéndose éste, un estado del tiempo.<sup>6</sup>

El artista Maurice Benayoun evidencia el rol del tiempo experimentado, en el *Tunnel sous l'Atlantique* (Túnel bajo el Atlántico) (1995); es una obra experimental de televirtualidad que permite a los utilizadores situados de cada lado del océano Atlántico, en París y en Montreal, el interactuar y encontrarse en un espacio virtual el cual, han contribuido a crear. Dos personas penetran virtualmente —se instalan en una pantalla— en las dos extremidades de un túnel virtual uniendo el Museo de Arte Contemporáneo de Montreal y el Centro Georges Pompidou de París. Progresivamente, a lo largo del avance del uno hacia el otro, la superficie del corredor que los visitantes cavan, revela el equivalente a estratos geológicos transformados aquí en estratos iconográficos. Estos descubrimientos alimentan el diálogo entre los dos protagonistas. En cada extremo del túnel se escucha una parte complementaria de una misma composición musical que sirve de orientación a cada participante para saber hacia dónde cavar. Finalmente, de cada lado del océano, un grupo de espectadores asiste, desde una pantalla gigante, a la progresión y a los intercambios de los exploradores.

El espacio donde se instala, propone una escenografía constituida de un tubo de dos metros de diámetro que representa el inicio del túnel a cavar, localizado en la dirección del punto de encuentro. Es un primer fragmento de espacio-materia que continúa en otra materia hecha de imágenes. Esta instalación considera el tiempo según la voluntad del espectador. La duración de la obra se fija en seis días, es el tiempo establecido

<sup>6</sup> Ver Marcos NOVAK, *Arquitecturas líquidas*.

*a priori* como necesario para construir el espacio simbólico entre París y Montreal a través del túnel. Así, el encuentro programado es independiente del espacio efectivamente recorrido. Esta obra desarrolla una metáfora que sustituye el tiempo del desplazamiento físico por un tiempo simbólico para un encuentro heurístico. La noción de tiempo se bifurca en el presente de la construcción del túnel y el pasado del descubrimiento. El espectador que cava el túnel construye un espacio en función del tiempo.



**PLANTOT**  
PROYECTO PARA EL ANÁLISIS Y LA CONCIENCIA DE LA VEGETACIÓN URBANA

**PLANTOT**  
Plantot es un nuevo proyecto de Joystick, en colaboración con Jeanette Ramírez, que ha sido seleccionado en la convocatoria 2006 del Centro Cívico San Felipe, como uno de los proyectos de investigación que se desarrollarán en profundidad durante en el año 2007.

Plantot está enfocado en las relaciones que tenemos con las plantas las que vivimos en las ciudades. Es un proyecto que pretende crear una conciencia y un posible aprovechamiento de las plantas tanto en el espacio público como privado.

Proponemos una investigación que se formalizará en una publicación (web e impresa) que invita a los vecinos a ver los árboles plantados en los espacios públicos de otra forma, queremos detectar qué árboles producen frutos, y en qué época del año pueden recogerse, generando un mapa-calendario, donde se invita a las personas que viven estos espacios a aprovechar estos frutos que normalmente se pierden.

Además de hacer visibles las plantas y sus ciclos, proponemos hacer siembras "parasitarias" de plantas como hierbas aromáticas y especias en lugares pequeños y aptos para ello.

Es un proyecto de acercamiento a la agricultura urbana en pequeña escala, y una forma de apropiación del espacio público por parte de quienes lo viven. No intentamos suplir las necesidades básicas de consumo de la población sino más bien proponer un acercamiento diferente a vegetación en la ciudad y el trabajo colaborativo entre vecinos y entidades.

El proyecto está en constante construcción y sus rumbos dependen de los resultados que vayamos obteniendo en el proceso de investigación. Iremos publicando constantemente los avances en esta sección de nuestra página web.

Gómez, Andrea y Duque, Ricardo - PLANTOT - Colectivo Joystick - Net Art - Ien línea <<http://www.jstck.org/proyectos/plantot/>>

## La metáfora del desplazamiento en los entornos virtuales como espacios inmersivos

El desplazamiento efectivo del cuerpo es reemplazado por una relativa estabilidad y quietud. Siendo simbólico, el desplazamiento se hace en el tiempo. En un espacio dinámico como el de las instalaciones inmersivas, los medios de transporte y los de comunicación se hibridan en una metáfora comunicativa.

La ubicuidad del espectador aparece, así como su "deslocalización". Una relocalización múltiple se efectúa en diversos espacios-tiempos. En el *Tunnel sous l'Atlantique* de Maurice Benayoun es el sujeto quien se desplaza metafóricamente en un espacio simbólico digital. El túnel es un espacio revelado poco a poco al espectador y no construido *a priori*, se trata de un entorno donde la metáfora del desplazamiento físico construye la obra en tiempo real.

La orientación visual es reemplazada por la orientación sonora de una partitura musical que sirve de guía para el encuentro con el otro. El desplazamiento se hace en un espacio-tiempo comprimido, diferente del que correspondería a un desplazamiento físico efectivo; lo cual garantiza el encuentro y la llegada a destino. Se produce una doble comunicación: una es simbólica, establecida en seis días. La otra es relativa a la experiencia de cada explorador y está ligada al acto de excavar.

Según la velocidad de excavación, el visitante podrá descubrir más elementos iconográficos e históricos del des-

cubrimiento del Canadá. Así, al opuesto de la mayoría de los entornos virtuales que buscan acelerar la velocidad de comunicación y del desplazamiento, Benayoun invita al visitante a desplazarse lentamente, proponiéndole otra manera de aproximación a la información con propósitos heurísticos en los participantes.

El artista Jeffrey Shaw en la obra electrónica *Legible City* (1989-1991) (Ciudad Legible), metafórica el desplazamiento en un espacio semántico, donde la significación está dada por palabras-edificios; el visitante participa de la simulación de un viaje en bicicleta por un fragmento de ciudad digitalizado y formado por letras en tres dimensiones que arman palabras y frases al borde de las calles. Representan tres ciudades reales, Manhattan, Amsterdam y Karlsruhe, donde los edificios han sido completamente reemplazados por un entorno hecho de letras y de textos. Cada persona que explora este espacio virtual, desplazándose en bicicleta en las ciudades, efectúa un viaje textual a través de los efectos de sentido producidos por estas palabras.

Se ofrece un desdoblamiento de la percepción, aquel del contenido semántico del recorrido de la ciudad virtual y aquel de la percepción física del espacio experimentado a través de la bicicleta. La ciudad en esta obra es una metaforización de la idea de red. El cuerpo se desplaza virtualmente a partir de ciertos gestos físicos. La ciudad es así un texto que se presenta como lugar de interpretación a través del recorrido del visitante.

En la instalación *EVE, Extended Virtual Environment* (1993), Jeffrey Shaw propone una proyección interac-



tiva manipulada a distancia, sobre la superficie interior de un gran domo inflable de doce metros de diámetro. Este dispositivo localiza lo virtual en un lugar específico: permite mostrar un ambiente virtual en interacción con el espectador en un espacio físico compartido por un público. Gracias al casco dotado de un captador, que uno de los espectadores lleva en su cabeza, la posición de éste es constantemente precisada; la imagen de video está en relación interactiva con la del visitante. Dos proyectores de video instalados sobre un robot en el centro del domo, permiten al visitante, quien lleva gafas de visión estereoscópica, visualizar lo presentado en tres dimensiones. El movimiento interactivo de esta imagen sobre la superficie interior del domo constituye una ventana de vista dinámica produciendo un espacio virtual, un panorama en el cual los espectadores pueden desplazarse.

Esta ventana virtual se desplaza en la superficie del domo, transformando su contenido, confiere dinamismo al interior del domo. Es a la vez una metáfora de movimiento para el espacio y es la utilización irónica de la ventana móvil de los medios masivos de comunicación.

La obra tiene diferentes versiones: la primera fue presentada en la *Multimediale 3* en 1993 donde funcionaba como un ambiente de visualización para diferentes tipos de información de campos del arte, la educación, la arqueología, la medicina y las ciencias naturales. En cuanto a la segunda versión presentada en la *Multimediale 4*, ésta fue empleada para permitir a los espectadores el experimentar uno de los aspectos de la telepresencia que establecía la relación entre espacios

diferentes, haciéndonos propagar literalmente hacia múltiples localizaciones al mismo tiempo. La intención de esta instalación es crear un paradigma del cuerpo en la experiencia de la telepresencia a través de la localización de un campo hacia otro.

Esta metáfora del desplazamiento en el entorno es evidenciada con el recorrido simbólico de un espacio virtual que simula el espacio físico donde se encuentra efectivamente el espectador. Esto es realizado en *The Virtual Museum (Museo Virtual)* (1991) de Jeffrey Shaw, una instalación interactiva donde el espacio interior simula el *Landmuseum* en Linz donde fue presentada por primera vez. A través de la simulación interactiva en tiempo real en esta instalación, el espectador penetra en salas de exposición que presentan cuadros, esculturas, imágenes cinematográficas e imágenes por computador. Sobre una plataforma móvil están colocadas una pantalla de vídeo y la silla del espectador. Este último dirige los desplazamientos reales y virtuales desde su silla: una rotación del espectador sobre su sitio se traduce en un desplazamiento idéntico de su campo de visión en el museo virtual, así como por un movimiento sincrónico de la plataforma. Todos los movimientos del visitante son reproducidos de forma idéntica en el ambiente virtual (pantalla) y real (el cuar-

to donde se encuentra la plataforma). El espacio del museo virtual es una gran sala en la cual flotan cuatro pequeñas salas. El espectador pasa de una sala a la otra simplemente atravesando los muros. Las salas del museo virtual son idénticas a la del espacio donde se encuentra la instalación, ella misma representada en el espacio virtual.

A partir del movimiento de la plataforma giratoria, el espacio se transforma por la relación de lo virtual con lo real, percibidos simultáneamente. El cuerpo del visitante es confinado hacia la inmovilidad en la silla, sin embargo sus sentidos son invitados a un movimiento simbólico pero efectivo en la percepción del espacio virtual, pues éste recorre simbólicamente el espacio construido real donde se encuentra. Esta situación sugiere el recorrido permanente, proponiendo la idea de movimiento en el espacio, valorando la imagen en movimiento que reconstruye y transforma un espacio que no existe a priori.

Así, el desplazamiento simbólico del visitante subsiste paradójicamente a su desplazamiento físico efectivo. El ambiente virtual exacerba este propósito al duplicar fielmente el ambiente real en el virtual y yuxtaponerlos en una doble percepción por parte del visitante.

## Figuración formal y espacial de los entornos virtuales a partir de la función de interacción

Los espectadores construyen permanentemente entornos no predeterminados a medida que los van explorando y estos sólo surgen si así se desea. Existe una relación entre el entorno que desarrolla el espectador y el comportamiento de éste a medida que interacciona con la obra electrónica.

Esta reorientación del sentido de las acciones a partir de lo virtual podría generar un campo de posibilidades. La condición del entorno virtual/actual sería el de transformarse constantemente, generando una variación en los comportamientos y acciones de los espectadores y la construcción de mundos a la medida de los individuos los decodifican.

En estas instalaciones el explorador puede transformar el entorno virtual a través del entorno que propone, contando con sistemas que transmiten códigos genéticos de información, la cual viaja condensada a través de las redes. Cada computador conectado tiene el rol de desarrollar los códigos que recibe según lo que el explorador desee.

Ospina González, Juan Carlos - Web  
- cam - stop - motion - thing (La cosa  
de hacer stop - motion con webcam)  
- Net Art - [en línea] <<http://www.piterwilson.com/wcsmt/>>



En el proyecto *transTerraFirma* (1994) de Marcos Novak, descrito precedentemente, se propone una transmisión donde el explorador reintegra secuencias de palabras a través de una analogía con el sonido de síntesis que influencia la forma tridimensional. Este modo de creación permite actuar y recibir la información de forma compacta, pues se trata de una expresión matemática decodificada por el receptor; esta información es una cámara con la cual, se articula una estructura genética; es una creación autónoma hecha por un algoritmo generativo, que produce un crecimiento autónomo de la participación del individuo. Así el explorador se encuentra en el rol de transformador de su entorno, gracias al hecho de su participación.

### El espectador construye el sentido

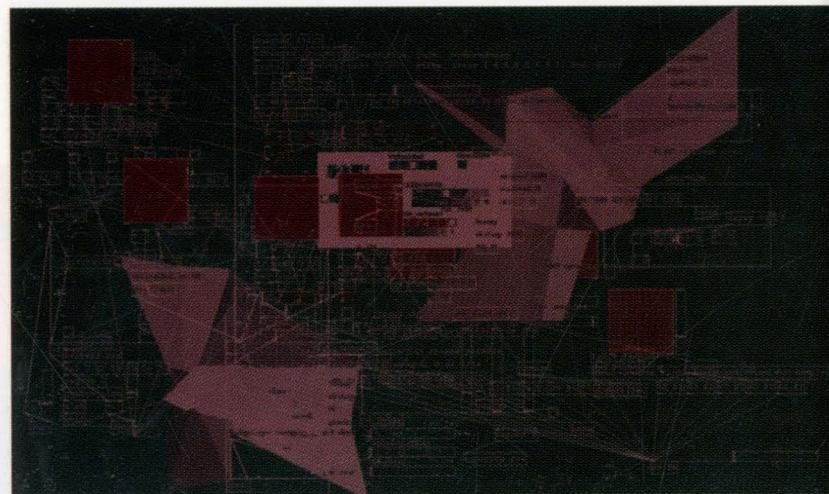
En los mundos inmersivos y de televirtualidad se generan eventos portadores de sentido, que no se deducen de una ley determinista, sino del azar, implicando de una manera o de otra, que lo producido no hubiera podido generarse. El azar convoca a los posibles en tanto que eventos a partir de sistemas de probabilidades. Toda historia, toda narración implica eventos ligados al acontecer temporal como en la construcción simbólica del espacio del Túnel creado por Benayoun. Así el espectador se vuelve un productor de sentido, pues de él depende la dirección del recorrido de un explorador hacia el otro. Pues si bien uno no decide lo que se va a encontrar, lo que uno descubre depende de cómo se explore. Se produce un sentido a través de las relaciones entre lugares y situaciones que aparecen como eventos en un medio probabilístico. Ello explica la irreversibilidad como rompimiento de la simetría entre

el antes y el después, planteándose cómo comprender un evento, como producir historia y ser portador de nuevas posibilidades de historia.

En efecto, la obra expresa la diferencia temporal en la diferencia de resultados obtenidos por los exploradores. La diferencia entre el antes y después evidencia el horizonte temporal en el espacio y en el comportamiento. Esta consideración del evento posee un sentido, una dirección donde la materia se transforma de forma aleatoria e inanticipable.

En la instalación inmersiva *Le diable est-il courbe ?* (¿Es el Diablo curvo?) (1995), presentada en el Festival de Imagen por computador *Imagina* en Montecarlo, Maurice Benayoun invierte de nuevo el proceso de construcción del espacio, pues se parte de un bloque de materia para ser cavada como en el caso del Túnel bajo el Atlántico. Excepto por la pieza de partida, lo

Gómez, Daniel. Presets para creadores audiovisuales - Interactivo - (en línea) <<http://maistudio.net>>



evidente de su volumen es generado por la acción del espectador que cava en tres dimensiones y construye a voluntad, (o involuntariamente con su solo desplazamiento) corredores dentro de la materia, constituyendo así un espacio vital a su gusto y un entorno compartido por otros espectadores.

Este ser habita los muros del cielo azul y se fusiona con el espacio mismo que se transforma por la relación entre esta entidad y el explorador de la obra. Este diablo va a buscar los medios para capturar la atención y evaluar el interés que el espectador tiene sobre él. Si por ejemplo, el explorador lo ignora durante mucho tiempo, y no busca aproximársele, es él (el diablo) quien ensayarán a acercársele. O inclusive su forma mutará discretamente hasta gustarle de antemano. El movimiento de esta entidad está condicionado por el desplazamiento del explorador. Se trata de un entorno que confronta las instancias de lo virtual y de lo real: Nada está dado al principio. No hay un recorrido definido *a priori*, pero la evolución de cada uno debe aportar descubrimientos y revelaciones. Las cosas vienen a nosotros en la medida en que hayamos efectuado un cierto recorrido para obtenerlas, para hacer que aparezcan.

Es una exploración espacial en un laberinto. El espacio se construye y transforma a medida que el explorador se desplaza, según la velocidad y la dirección que este escoja. El espacio se presenta al inicio como un espacio en negativo, pues lo único que hay es un bloque de materia sin límites ni vacíos, un bloque de cielo, un no-espacio, un espacio lleno, donde el explorador debe construir su entorno para poderse desplazar.

<sup>7</sup> Ver Edmond COUCHOT, "Les objets-temps: au-déla de la forme" in Catálogo de exposición: *Design du XIX siècle au XXI siècle*, editorial Flammarion, 1.993.

<sup>8</sup> Término empleado por Marcos Novak

### Del modo dialógico al multimodal de la mente

Esta transformación se refiere a la superación de la metáfora del objeto en los entornos virtuales que planteaba la relación entre objeto simulado y sujeto-espectador, hacia la vinculación directa con la mente sin pasar por la construcción de imágenes en entornos artificiales. La posibilidad se está construyendo con algunos resultados. La ruta que pretende integrar lo actual y lo virtual a través de la metáfora del espacio podría generar una interfaz con la mente, de tal forma que se encontraría en mundos imaginados con una existencia diferente a la que estamos habituados a llamar real, pues no estarán basados sobre lo objetual.

Allí, la figuración del objeto ya no sería necesaria pues la comunicación se realizaría directamente desde la información binaria. El modo dialógico del objeto no constituiría la continua referencia para la exploración de la obra. La familiarización progresiva por esa vía con lo virtual apareció como etapa provisional, en vías de reemplazarla por creaciones autónomas y diferentes a lo actual. Por esta razón, el espacio con imágenes numéricas presenta una relación recíproca de los virtuales en un *continuum* con los actuales.

La imagen numérica al salirse deliberadamente del marco de la representación, no trata de figurar el objeto; al centro ya no se encuentra su contingencia material. La imagen borra el objeto. Se desvanece. El realismo de esta imagen ya es un indicio de la desaparición del objeto que ella desfigura.

El campo de imágenes numéricas es de naturaleza matemática, allí, la metáfora de relación que establece la figuración del objeto no es material, pero ocupa un lugar en el espacio actual, siendo la metáfora de la interfaz. Se revela quizás una nueva función de la imagen que consistiría en la marca de una forma delimitada del objeto, él mismo de ahora en adelante miniaturizado, fundido en una cadena compleja de utilidades potenciales.

La relación sujeto/objeto explicada en la utilización de "el modo dialógico del objeto"<sup>7</sup> genera el deseo de objeto en los mundos virtuales. El objeto es replegado sobre funciones particulares, ya no ofrece interés puesto que el objeto ya no es lo que está localizado delante del sujeto, sino lo contiene parcialmente y se identifica al sistema abierto de las relaciones sujeto/objeto.

La metáfora del objeto está aún presente en la construcción de los mundos inmersivos, pero se vuelve relativa reemplazando el objeto por imágenes transformables. Si los entornos virtuales son un arte de percepción multimodal que elimina el objeto real en su construcción, sin embargo lo están volviendo a producir a través de lo dialógico de un cuerpo que interactúa con el computador.

En la instalación *The Legible City* (1989-91) de Jeffrey Shaw, descrita anteriormente, el artista concibe el rol del cuerpo integrado a la representación de la ciudad. Shaw ofrece una lectura específica de la ciudad a partir de rutas diferentes. La ciudad es mostrada como lugar de experimentación del cuerpo. La percepción de la ciudad a partir de la velocidad de su recorrido

<sup>7</sup> Ver Edmond COUCHOT, "Les objets-temps: au-déla de la forme" en Catálogo de exposición: *Design du XIX siècle au XXI siècle*, editorial Flammarion, 1.993.

<sup>8</sup> Término empleado por Marcos Novak

da una dimensión variable, la cual se multiplica a través de la cualidad perceptiva del espacio virtual y el espacio actual.

Estos mundos pretenden funcionar como interfaz de la imaginación. Se trata de un "cine habitable",<sup>8</sup> donde a partir de una "matriz de oportunidades" y de un paisaje con  $n$  dimensiones, el espectador escoge diferentes modos de relacionarse con la información.

¿Cómo es la relación entre los comportamientos y esta matriz de sistemas de habitabilidad? Se trata de un doblaje. Aprendemos a coexistir en el mundo físico y en el virtual al mismo tiempo. Desde ya lo hacemos de diversas maneras. Como en un "cine habitable", la relación se basa en la continuidad de la experiencia al interior de la pantalla cinematográfica: Si bien la experiencia en la pantalla informática sigue siendo un árbol con elecciones múltiples en sus ramas, los ojos del computador son ya el comienzo de algo más continuo como el cine habitable, donde todos sus elementos tienen comportamientos que pueden variar constantemente. Entonces, no es simplemente escoger entre una cosa y otra.

El mundo inmersivo *Dancing with The Virtual Dervish* de Marcos Novak, consiste en una serie de cámaras, interconectadas; el objetivo es explorar libremente paisajes, ligados a circunstancias y sistemas de comportamiento de cada interactor. No hay experiencia lineal, no hay objeto singular en el tiempo. No existe tampoco un evento como el sucedido en un intervalo temporal. La multiplicidad del tiempo reemplaza la singularidad.

Se trata de habitar en situaciones que proponen una música navegable en un entorno virtual. La visión es construida y compartida por los espectadores. Esta música navegable puede literalmente ser habitada y compartida de formas diferentes, es un terreno invisible donde una trayectoria genera un sonido particular. Es un espacio de secuencias de sonidos posibles. Cada participación de un explorador de este paisaje musical realiza una nueva secuencia de eventos sonoros, visuales y de comportamiento. Esto propone una multiplicación de la percepción del espacio.

Es una "espacialización" de la música donde el cuerpo, en una experiencia descorporeizada, depende de la forma como el espacio sea abordado; las cámaras se vuelven finitas o infinitas, habiendo una multiplicación de la percepción. ¿Por qué podemos cambiar nuestra atención y concentración de los sujetos presentes y regulares hacia la concentración sobre el futuro?, ¿cómo nuestra imaginación puede salir fácilmente de la única instancia de lo real y de lo pragmático? y ¿qué mecanismos nos impulsan a extender nuestros puntos de vista más allá de los límites estrechos de las necesidades y de los tiempos?

Las "isosuperficies" a través de las cuales se crea esta obra, crecen como plantas, a través de un algoritmo más allá de las formas estáticas. Se trata de un entorno como un campo de elementos. Uno de estos campos consiste en una constelación de octaedros en rotación; los campos se mueven lentamente si el interactor está próximo al centro, y más rápidamente cuando se aleja.

Otro campo consiste en una reja cúbica de líneas diagonales donde su longitud aumenta o disminuye, como en los campos de partículas subatómicas.

En el mundo inmersivo *transTerraFirma*, el video sirve como ventana, proyectando imágenes de lo actual y lo virtual y viceversa, alternando diferentes espacios. Se trata de controlar los algoritmos sobre los eventos y los agentes de los mundos virtuales y al mismo tiempo, de dirigir el comportamiento de los agentes interactivos de los objetos, así como las atmósferas en todos los mundos: cuando un explorador interactúa con estas nuevas entidades, el programa da forma a los sistemas dinámicos de comportamientos. Uno de los descubrimientos mayores de nuestro tiempo es la propiedad emergente de los sistemas que obedecen a reglas simples para manipularlo.

Estamos tratando de aprender que no tenemos necesidad de preconcebir las cosas, pues es mejor crear el sistema y dejarlo funcionar; si es necesario se alteran las reglas; inclusive podríamos dejar que las reglas se involucraran en el funcionamiento del sistema. Cuando se aplica en los entornos virtuales, estos se vuelven mundos, adquiriendo una autonomía similar a la del mundo real.

Estos sistemas de comportamiento representan la dinámica del habitar entornos virtuales. Es una especie de matriz de demostración de comportamientos entre ambos mundos (aparente y actual). El espacio y el tiempo de las imágenes se revelan activos.

El objetivo no es ser capaces de sentir o de tener sentidos humanos en lo virtual, pues no los tenemos allá por naturaleza; sino de diseñar el "sensorium" en el espacio virtual con relación al cuerpo humano, sin perseguir la idea de sentir lo mismo que ya sentimos en lo actual.

Siendo transitorias las interfaces actuales, es posible que las acciones regulares del espectador lleguen a relacionarse con las que operan en los mundos virtua-

les, sin que intermedie la imagen del objeto, pues éste es sólo un medio de interacción. Una doble percepción aparentemente se generará cuando manipulemos el aparato perceptivo del "avatar" o modelo que representa nuestro cuerpo dentro del mundo virtual; haremos trazos de lo que el avatar percibe con relación a lo que nosotros podemos percibir; lo que percibimos deberá a su vez ser trazado en un esquema con relación a lo que el avatar percibe.

Gómez, Andrea y Duque, Ricardo - PLANTOT - Colectivo Joystick - Net Art - [en línea] <<http://www.jstck.org/proyectos/plantot/>>



# PLANTOT

PROYECTO PARA EL ANÁLISIS Y LA CONCIENCIA  
DE LA VEGETACIÓN URBANA

# BIBLIOGRAFÍA

- BERGSON, Henri, *Durée et simultanéité: à propos de la théorie d'Einstein*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Memoria y vida*, Barcelona, editorial Altaya, 1994.
- \_\_\_\_\_, *La pensée et le mouvant: essais et conférences*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1996.
- \_\_\_\_\_, *L' évolution créatrice*, ed. Presses Universitaires de France, Paris, 1948.
- \_\_\_\_\_, *Essais sur les données immédiates de la conscience*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1948.
- \_\_\_\_\_, *La conscience et la vie: le possible et le réel*, Paris, editorial Magnard, 1995.
- BORILLO, Mario y Anne SAUVAGEOT, editores, *Les cinq sens de la création: art, technologie, sensorialité*, Seyssel, editorial Champ Vallon, 1996.
- BUCI-GLUCKSMANN, Christine, *L' œil cartographique de l' art*, Paris, editorial Galilée, 1996.
- BURDEA, Grégoire, *La réalité virtuelle*, Paris, editorial Hermes, 1993.
- COIFFET, Philippe, *Mondes imaginaires: les arcanes de la réalité virtuelle*, Paris, editorial Hermès, 1995.
- COMMENT, Bernard, *Le XIX siècle des panoramas*, Paris, editorial Adam-Biro, 1993.
- COUCHOT, Edmond, *La technologie dans l' art: de la photographie à la réalité virtuelle*, Nîmes, editorial Jacqueline Chambon, 1998.
- \_\_\_\_\_, *De l' optique au numérique: les arts visuels et l' évolution des technologies*, Paris, editorial Hermès, 1988.
- \_\_\_\_\_, "Utopie et uchronie: les univers virtuels de la simulation numérique", in *Actes du Quatrième colloque international de science-fiction*, Nice-Sofia Antipolis, 1992.
- \_\_\_\_\_, "Les objets-temps: au-delà de la forme" in Catálogo de exposición: *Design du XIX siècle au XXI siècle*, editorial Flammarion, 1993.
- \_\_\_\_\_, "Des changements dans la hiérarchie du sensible: le retour du corps" in *Les cinq sens et la création*, editorial Champ Vallon, 1996.
- \_\_\_\_\_, "Entre lo real y lo virtual: un arte de la hibridación", en *Arte en la era electrónica*, Barcelona, editorial Giametti, 1997.
- \_\_\_\_\_, "Un supplément de temps: de la synthèse d' image à la synthèse du temps." in *La pensée de l' image*, Bajo la dirección de Gisèle Mathieu Castellani, editorial Presses Universitaires de Vincennes, 1994.
- \_\_\_\_\_, "La synthèse du temps" in *Cahiers du CCI: Les chemins du virtuel*, Paris, editorial Centro Georges Pompidou, 1989.

- DAGOGNET François, «Moi, synthèse, toi image» in *Le monde aujourd'hui*, Paris, Marzo 1986.
- \_\_\_\_\_, *Le corps multiple et un*, Paris, editorial Delagrave, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Corps réfléchis*, ed. Jacob, Paris, 1989.
- \_\_\_\_\_, *Rematérialiser: matières et matérialismes*, Paris, editorial Vrin, 1985.
- \_\_\_\_\_, *Le nombre et le lieu*, editorial Vrin, 1984.
- \_\_\_\_\_, *Faces, surfaces, interfaces*, Paris, editorial Vrin, 1982.
- \_\_\_\_\_, *Une épistémologie de l'espace concret: néo-géographie*, Paris, editorial Vrin, 1977.
- DELEUZE, Gilles, *La imagen-tiempo: estudios sobre cine 2*, Barcelona-Buenos Aires-Méjico, editorial Paidós, 1986.
- \_\_\_\_\_, *Proust et les signes*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1986.
- \_\_\_\_\_, *Le pli: Leibnitz et le baroque*, Paris, editorial de Minuit, 1988.
- \_\_\_\_\_, *Pourparlers: 1972-1990*, Paris, editorial de Minuit, 1990.
- \_\_\_\_\_, *Le bergsonisme*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1991.
- \_\_\_\_\_, *La imagen-movimiento: estudios sobre cine*, Barcelona-Buenos Aires, Méjico, Paidós, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Différence et répétition*, Paris, editorial Presses Universitaires de France, 1993.
- DUBOIS, Philippe, "L'ombre, le miroir, l'index" in *Parachute* n. 26, Paris, 1982.
- DUGUET, Anne-Marie, *Jeffrey Shaw - a user's manual: From Expanded Cinema to Virtual Reality*, editorial ZKM: Zentrum für Kunst und Medientechnologie, Karlsruhe, Neue Galerie am Landes Museum Joanneum Graz, Cantz Verlag, Ostfildern, 1997.
- \_\_\_\_\_, "Dispositivos", in *Video-comunicaciones*, n. 48, Paris, editorial du Seuil, 1988.
- \_\_\_\_\_, "Voir avec tout le corps" in *Revue d'Esthétique*, n. 10, Paris, 1986.
- \_\_\_\_\_, "Le double hérétique" in *Paysages virtuels*, Paris, editorial Dis/Voir, 1988.
- \_\_\_\_\_, *Vidéo, la mémoire au poing*, Paris, editorial Hachette Littérature, 1981.
- \_\_\_\_\_, "Quelles méthodologies pour un "nouvel" objet?" in *Vidéo*, Montreal, editorial Artex-tes, 1986.
- \_\_\_\_\_, "À propos de quelques implications artistiques de l'interactivité" in *Mutations de l'image: art cinéma/vidéo/ordinateur*, Bajo la dirección de Maria Klonaris y Katerina Thomadaki, Paris, A.S.T.A.R.T.I., 1994.
- \_\_\_\_\_, "Peter Campus: entre un double et l'autre" in *Exposée* N. 2, Paris.
- \_\_\_\_\_, Con Florence de MEREDIEU, Anne CAUQUELIN, Jean-Louis WEISSBERG, Thierry KUNTZEL, *Paysages virtuels: image vidéo, image de synthèse*, Paris, editorial Dis/Voir, 1988.
- \_\_\_\_\_, Con Jean-Marc PEYRON, *L'Odysée du virtuel*, Paris, editorial La Documentation Française, 1991.
- DUVE (de), Thierry, "Performance ici et maintenant: l'art minimal, un plaidoyer pour un nouveau théâtre" in *Essais dates*, Paris, editorial La Différence, 1987.

- GOODMAN, Nelson, *Maneras de hacer mundos*, Madrid, editorial Visot, 1978
- GRANEL, Gérard, *Le sens du temps et de la perception chez E. Husserl*, Paris, editorial Gallimard, 1980.
- HERNÁNDEZ, Iliana, *Habitabilité des images en mouvement. Vers une architecture transformable*. Tesis de doctorado en arte y ciencias del arte, énfasis en estética, Universidad de Paris-I Panthéon Sorbonne, 1997, Paris, editorial Septentrion, 1999.
- \_\_\_\_\_, *Mundos virtuales habitados: espacios electrónicos interactivos*, Bogotá, editorial Centro Editorial Javeriano, 2003.
- \_\_\_\_\_, *Estética de la habitabilidad y nuevas tecnologías* (compiladora y coautora) Bogotá, editorial Centro Editorial Javeriano, 2003.
- \_\_\_\_\_, *Estética, ciencia y tecnología: creaciones electrónicas y numéricas* (compiladora y coautora) Bogotá, editorial Centro Editorial Javeriano, 2005.
- NOVAK, Marcos, "Les architectures liquides dans le cyberspace", in *Exposée* n. 2, Paris, 1997.
- \_\_\_\_\_, "Transmitting architecture: transTerraFirma/TidsvagNoll v2.0" in *Architectural design: Architects in cyberspace*, profile 118, Londres.
- \_\_\_\_\_, "Dancing with the Virtual Dervish: worlds in progress" in *Inmersed in Technology: Art and Virtual Environments*, Banff Centre for the Arts, Cambridge, editorial MIT Press, 1996.
- QUÉAU, Philippe, *Lo virtual. Virtudes y vértigos*, Barcelona, Paidós, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Éloge de la simulation: de la vie des langages à la synthèse des images*, Paris, editorial Champ Vallon, INA, 1989.
- \_\_\_\_\_, *Métaxu. Théorie de l'art intermédiaire*, Paris, editorial Champ Vallon, INA, 1989.
- VIRILIO Paul,
- \_\_\_\_\_, "La troisième fenêtre" in *Cahiers du cinéma*, n. 322, Abril 1981.
- \_\_\_\_\_, "Un urbanisme téléobjectif" in *Videoglyphes*, n. 3-4, Catálogo: *Vidéo, paysages, architecture*, 1980.
- \_\_\_\_\_, *Vitesse et politique*, Paris, Galilée, 1977.
- \_\_\_\_\_, *Estética de la desaparición*, Barcelona, editorial Anagrama, 1988.
- \_\_\_\_\_, "Logistique de la perception" in *Cahiers du cinéma*, editorial l'Etoile, 1984.
- \_\_\_\_\_, *L'espace critique*, Paris, editorial Bourgois, 1984.
- \_\_\_\_\_, *La máquina de visión*, Madrid, editorial Cátedra, 1989.
- \_\_\_\_\_, *La inercia polar*, Madrid, editorial Trama, 1991
- WEISSBERG, Jean-Louis, "Sous les vagues la plage" in *Paysages virtuels: image, vidéo, image de synthèse*. Obra colectiva, Paris, editorial Dis/Voir, 1988.
- YOUNGBLOOD, Gene, *Expanded cinema*, Nueva York, editorial Dutton, 1970.

# EN EL MEDIO LOS MEDIOS

Un panorama los medios electrónicos  
y las artes en Colombia

Por: Carmen Gil Vrolijk  
CarmenGil\_Alebrrije

Pensar el audiovisual, el arte y los medios, y las formas accesibles para hacer cine hace 20 años era un trabajo casi imposible en Colombia; los altos costos, el difícil acceso y las lejanas tecnologías poco familiares en el país, representaban barreras prácticamente imposibles de cruzar; hablar de video era pensar en transmisiones televisivas; los términos interactividad o Internet eran algo nunca antes escuchado, los computadores eran herramientas para los ingenieros de sistemas y artista era aquel que se dedicaba a la plástica.

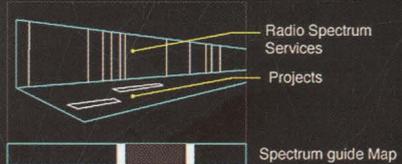
Select language and clic anywhere to enter

{b.} bestiario  
Atlas of the Electromagnetic Space.  
a project of José Luis de Vicente, Irma Vilà and Bestiario.  
Co-commissioned by AV Festival 08 and NOW (CCCB).

CCCB AV 08

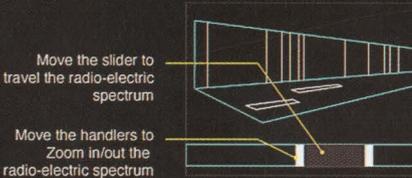
EN/ES

# Atlas of electromagnetic space



Radio Spectrum Services  
Projects  
Spectrum guide Map

visualisation elements



Move the slider to travel the radio-electric spectrum  
Move the handlers to Zoom in/out the radio-electric spectrum

interactive events

Ortiz, Santiago. Atlas del Espectro Electromagnético - Bestiario, CCCB - Net Art - [en línea] <<http://spectrumatlas.org/spectrum/>>



Marín, Juan. Lavandería 27 - 35 - Imagen Fija -  
 (en línea) <<http://www.kommodo.net>>

Hoy dos décadas después, la avalancha de información que nos rodea es sobrecogedora, dispositivos móviles, pantallas, redes de comunicación, sistemas dinámicos, etc., inundan el ambiente, comunicarse es inmediato, producir contenido y hacerlo público es relativamente fácil. Haciendo una rápida búsqueda en YouTube.com,<sup>1</sup> encuentro aproximadamente seis millones de videos disponibles en línea (y creciendo a una tasa estimada de un 20% mensual); para esta hora: 10.32 p.m., Septiembre 10 de 2008, en Flickr.com<sup>2</sup> hay 3,739 cargas en el último minuto, 558,832 imágenes etiquetadas con la palabra urbano, 3.1 millones de imágenes geo-etiquetadas este mes, 384.840 imágenes etiquetadas como Colombia... y aumentando a cada segundo. Sin embargo, se estima que en el país hay un 20%<sup>3</sup> de la población (de más de 44 millones de habitantes), conectada a Internet, de ese 20% es casi seguro que un porcentaje mínimo, tal vez ni siquiera el 5%, alguna vez se ha detenido a pensar algo como el "arte o el cine digital".

¿Qué sucedió en este lapso de 20 años?, ¿cómo se trabaja el audiovisual hoy? y ¿han cambiado las expresiones artísticas?

<sup>1</sup> YouTube.com, portal de video que en los últimos años se ha convertido en uno de los mas consultados de todo Internet.

<sup>2</sup> Flickr.com, comunidad virtual en Internet donde los usuarios, en su mayoría fotógrafos profesionales y aficionados pueden compartir y etiquetar sus imágenes.

<sup>3</sup> Latinamerican Internet Usage and Population Statistics. Consultado en Septiembre 7 de 2008. Disponible en: <http://www.internetworldstats.com/stats10.htm#spanish>

Hacia finales de la década del setenta y durante todo el transcurso de la del ochenta, se dan los primeros proyectos de creación en el campo del videoarte en Colombia. Artistas como Rodrigo Castaño, Sandra Isabel Llano, María Consuelo García, José Alejandro Restrepo, Gilles Charalambos, Javier Cruz, Diego Mazuera, Omaira Abadía y Marta Vélez, entre otros, serían los encargados de realizar obras en soportes videográficos; en el caso de J.A. Restrepo, también se dan los primeros proyectos de Video Instalación y en asoció con artistas como María Teresa Hincapié y los hermanos Rolf y Heidi Abderhalden de Mapa Teatro, performances en dónde la acción se integraba con el sonido y la imagen. Gracias a esta generación el espacio para una expresión mediática se abre y para comienzos de la década del noventa sirve de modelo e inspiración para el grupo de jóvenes creadores que empiezan a incursionar en una nueva forma de crear, radicalmente diferente a la electromagnética; la creación digital.

La irrupción de los medios electrónicos como parte de los procesos creativos y expresivos en Colombia, se da inicialmente en un entorno artístico y en ámbitos universitarios; la Universidad de los Andes y posteriormente la Nacional, Javeriana y Tadeo, serían los espacios en los que nace una reflexión desde la creación multimedial y el uso de nuevas tecnologías.



Suárez, Carolina. Bananero Texnex - Imagen Fija -  
 (en línea) <<http://asenoritasuarez.blogspot.com>>

Hacia 1989 las carreras de Arte y Diseño textil, de la Universidad de los Andes se encontraban muy cercanas, estos programas académicos fueron los primeros en integrar la "informática" a sus procesos de creación; de la mano de la Ingeniera Myriam Luisa Díaz y de la directora del departamento en ese entonces, María Teresa Guerrero, se abrió un espacio (que aun existe), llamado el Bosque Virtual, lugar en el que los estudiantes tenían acceso a unos cuantos computadores Apple Macintosh, en los cuales se encontraba instalado el software para el trabajo de diseño textil y para manipulación y creación de imagen digital.

"Al comienzo, se hizo un taller organizado por un profesor de fotografía, enfocado hacia la imagen digital. Se trataba de generar imágenes en computador, luego se tomaba la fotografía de la pantalla y finalmente se enmarcaba. Era muy divertido porque en ese entonces, por lo costosas, no había impresoras a color.

Después, se introdujo el computador en la parte de diseño, la parte más directa y sencilla, porque el diseño también tenía mucha relación con el Departamento de Sistemas. Yo venía como ingeniera de sistemas, pero allá había un grupo de personas que desarrollaba programas específicamente para Diseño Textil y Arte. Empezamos a usar ese *software* y se logró un trabajo en común entre profesores de artes y trabajos de grado que se desarrollaban en Ingeniería de Sistemas. Pero también estaba el *software* que empezó a salir, programas como *Super Saint* y *Pixelpaint*. Luego vinieron los programas de animación y entonces empezamos a incursionar, hacia 1990 y 1991, en ese campo. Nos interesó la digitalización de imágenes. La primera vez que lo hicimos fue con cámara de video: tomamos las imágenes y luego esas imágenes se trabajaron en el computador".<sup>4</sup>

Para inicios de la década del noventa era común encontrar en el departamento de arte de ésta universidad, proyectos que exploraban la imagen digital, sus relaciones con el texto, un poco de animación y también sonido. Si bien estas primeras aproximaciones fueron bastante experimentales y elaboradas de una forma muy intuitiva, hoy viendo hacia atrás, hacen parte de uno de los momentos decisivos en que se conforma la primera generación de artistas mediales colombianos.

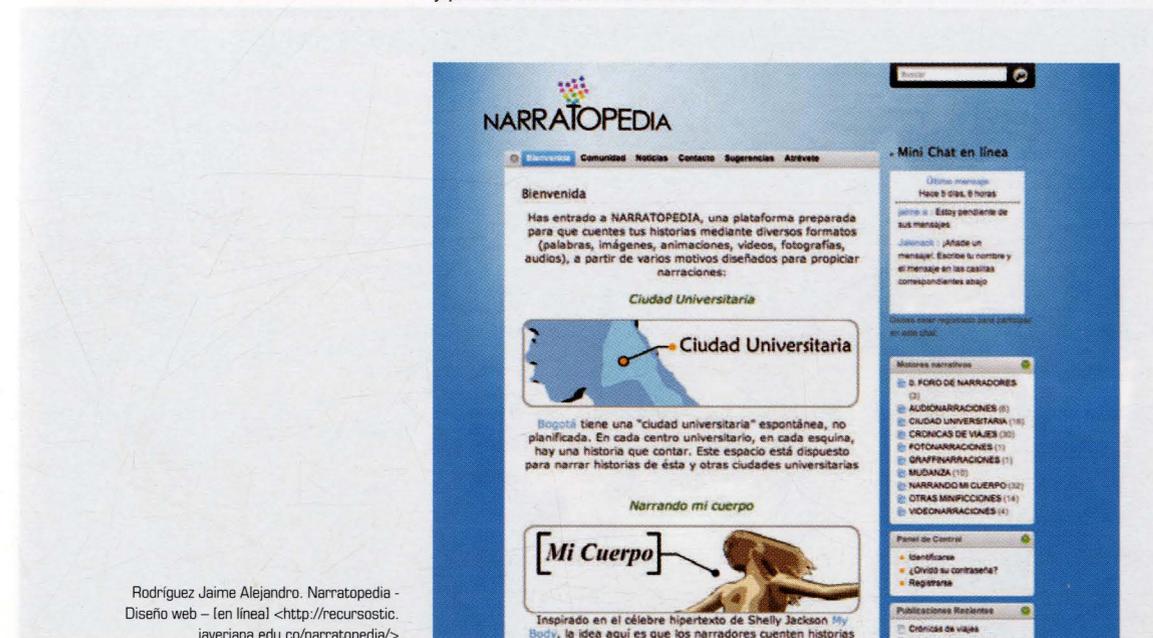
Los frentes principales serían las Universidades de los Andes y Nacional, las cuales por medio de talleres y espacios de exhibición empezarían las primeras muestras. En el caso de los Andes existían unos talleres llamados *Verticales*,

<sup>4</sup> Jaramillo, Carolina. Castellanos, Alexandra, "Arte Neomedial en Bogotá" Entrevista a Myriam Luisa Díaz para el proyecto de grado de la Universidad Javeriana en Comunicación Social.

<sup>5</sup> Jorge La Ferla; académico, teórico, editor y video artista argentino, es tal vez uno de los personajes más influyentes en la escena Colombiana, debido a su investigación y labor de promoción al interior del medio.

debido a que reunían estudiantes de los últimos semestres sin importar su campo de orientación, en este espacio se dio el primer taller organizado y pensado para Nuevos Medios al que llegó como invitado Jorge La Ferla,<sup>5</sup> posteriormente vendrían Juan Reyes (con formación de matemático y músico), Xavier Hurtado (artista multimedia) y Gabriela Habich (teórica); particularmente en los talleres de Reyes se darían los primeros experimentos de instalación sonora y en los de Hurtado proyectos multimedia con sensores e interactividad avanzada. De esta forma y ya con un trabajo de un par de años nacería un Área de Nuevos Medios en el interior del departamento de Arte de la Universidad de los Andes.

Posteriormente, no sólo al interior de la Universidad, sino en un enlace entre diferentes disciplinas e instituciones se empezó a configurar un panorama de creación interdisciplinaria; la trilogía Arte, Ciencia y Tecnología fue posible desde ese momento por los cruces entre la ingeniería, las artes plásticas, la escuela de Cine, el diseño, la música o los experimentos sonoros, así se conformó la segunda generación de "exploradores" que vendría a desarrollar proyectos en los cuales se trazan paralelos entre la imagen fija o en movimiento, el texto, el sonido, la reflexión técnica y las formas de narrar en el "nuevo" soporte del computador y posteriormente fuera de él.



Rodriguez Jaime Alejandro. Narratopedia - Diseño web - (en línea) <http://recursostic.javeriana.edu.co/narratopedia/>

Artistas como Hernando Barragán con formación en Ingeniería, Santiago Echeverry, realizador cinematográfico, Santiago Ortiz, matemático, Patricia Niño, artista, Andrés Burbano, realizador cinematográfico, Cinthya Lawson Ingeniera, y Claudia Salamanca, artista, entre otros, conforman esta segunda generación que ha desarrollado un corpus de trabajo importante empleando las nuevas tecnologías.

Para finales de la década del noventa se empezaron a crear eventos para promover la exhibición de este tipo de experiencias; una de las primeras muestras fue *Kybernetes*, la cual unió instituciones Universitarias (Andes, Nacional, Javeriana y Tadeo Lozano) y culturales como, Embajada de Francia, Instituto Goethe y Museo de Arte moderno. Posteriormente nació *Electrolux fete de la Musique* y luego *Arttrónica* y de ahí en adelante han surgido y desaparecido diferentes espacios.

También es importante destacar las labores de la universidad de Caldas creadora del *Festival Internacional de la Imagen*, evento que año tras año se encarga de mostrar un panorama muy amplio y serio de lo sucedido a nivel nacional e internacional, uno de sus puntos más importantes, es que plantea una descentralización



Botero, Jorge Andrés. No todos los ríos van al mar - Video -

<sup>6</sup> Clave 019-97 disponible en <http://clave19-97.uniandes.edu.co/>

<sup>7</sup> [en línea] <http://www.fu2008-propiedadesdc.com/>

de la cultura de la la capital del país; también ha estado en escena durante un largo tiempo el MAC, Museo de Arte Contemporáneo del Minuto de Dios, dirigido actualmente por Gustavo Ortiz, el cual desarrolla exhibiciones y salones que apoyan el movimiento electrónico sobre todo en un nivel universitario.

De igual manera se da un cambio interesante, en el *48 Festival Internacional de Cine de Cartagena*, abrió su espacio para el Cine y Video Digital; por su parte *Experimenta*, festival latinoamericano de artes electrónicas es otro de los espacios obligados y ya institucionalizados en la escena, así como los workshops y eventos que organiza el PEI, programa de estudios internacionales de la facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Javeriana. Por su parte la Universidad de los Andes prepara sus nuevos ciclos de muestras y talleres llamado *Sensorama*, este espacio presentará artistas y teóricos nacionales e internacionales y lanzará una serie de publicaciones en diferentes formatos, de las misma forma en el presente año se lanzó la revista Clave 019-97, la cual en tres formatos (impreso, DVD y web),<sup>6</sup> recoge textos y proyectos producidos al interior de la Especialización en Creación Multimedia y trabajo de otros reconocidos autores.

Saliendo de las instituciones académicas existen varias iniciativas, dos publicaciones en línea muy interesantes como lo son, la primera bogotana <http://elniuton.com/>, la segunda pereirana <http://www.creativoscolombianos.com/>, ambas trabajan en torno a reseñar proyectos que emplean los medios electrónicos como parte de su proceso, también es obligatorio hablar del *festival Loop de animación* organizado por Oscar Andrade, este evento que cada año crece también es un referente para medir el panorama de la actividad en el campo de la animación.



Restrepo, Jorge. 1970 - Imagen Fija - [en línea] <<http://www.wonksite.com/version33>>



This is the offline version of Tropical America - all scenes and player options are working, although your game record can not be saved. It is recommended to play each section (sugar, melon, corn or grapes) until you win a piece of evidence, to avoid repetition. Enjoy!

START THE GAME >>  
comience el juego

I want to be / Quiero ser:



English / Español

English / Español

Tropical America fuses the new world of video games to a compelling quest through a journey to unravel the mysteries of the Americas. Developed in collaboration with Los Angeles artists, teachers, writers and high school students, the game features a bilingual, thematic gameworld, accompanied by an online database of educational resource materials, source texts and imagery. Tropical America has been archived on the Rhizome Artbase, though it no longer accepts new logins.

© Oniamo Arts, 2002

América Tropical fusiona el nuevo mundo de los video-juegos con el pasado latinoamericano, para crear una experiencia interactiva y renovadora de la geografía política y cultural de las Américas. El video-juego se desarrolló en colaboración con artistas, profesores, escritores y estudiantes de secundaria de Los Angeles, y cuenta con una interfase bilingüe y temática, acompañada con una base de datos de materiales educativos.

Podemos hablar de casi cuatro generaciones que han trabajado en torno a los medios, si bien en una época el acceso a las tecnologías era casi impensable, hoy no solo podemos hablar de artistas sino también de fotógrafos, realizadores audiovisuales, diseñadores gráficos, arquitectos y músicos que han integrado las nuevas tecnologías a sus procesos, éstos se han facilitado y es posible pensar también en un cambio en las formas de exhibición y distribución, el tiempo en que los circuitos cerrados de circulación no permitían el ingreso de nada que estuviera fuera del sistema casi ha desaparecido, si bien siguen existiendo esferas tradicionales y opositores de la "democratización" de los procesos de producción es importante pensar en que hoy todo es más fácil y rápido.

El gran reto para los creadores que se apoyan en las tecnologías digitales hoy, radica en producir obras que sean originales y no se limiten a copiar modelos europeos o norteamericanos.

En el campo de las artes visuales, encontramos artistas que trabajan la fotografía digital desde la captura, o la manipulación un caso puede ser la obra de Juan Antonio Monsalve, Leo y Zuan Carreño, Karim Estefan, etc. Otros integran los procesos digitales en el campo de la diagramación y el diseño Gráfico, por ejemplo, Arutza Onzaga y el colectivo La Silueta, integrado por Juan Carlos Fa-

Devis, Juan. Departures - KCET - PBS - Net Art - (en línea)  
<<http://www.tropicalamerica.com>>

jardo y Andrés Fresneda, videoartistas que trabajan para pantalla (de estos hay muchos), otros fuera de ella, Vj's (video jockeys) como Juan Pablo Alvarado o la muy joven Sabrina Guzmán, que trabajan con imagen manipulada en tiempo real, otros artistas trabajan desde la robótica, la instalación interactiva y el net art. Es importante resaltar que hay varios grupos de jóvenes creadores investigando proyectos de interfaces físicas como el reactable inspirado en el de la pompeu Fabra, que se encuentra desarrollando Diego León.

En el diseño se encuentran experimentos desde la gráfica hasta los objetos, en la arquitectura proyectos interactivos y sostenibles, en la música proyectos desde lo electrónico y lo urbano como es el caso de agrupaciones como la ya clásica Sidestepper o Bomba estéreo las cuales integran elementos electrónicos fusionados con el folclor colombiano, (otro tanto hacemos en retroViSOR colectivo del que hago parte y en el cual me encargo del desarrollo y mezcla de los visuales que hacen parte de la puesta en escena), pasando por la música contemporánea que involucra elementos electrónicos, Ana María Romano y Camilo Giraldo Angel son claros ejemplos de este tipo de proyectos, hasta síntesis sonora, música fractal o producida por algoritmos, en la danza también es común encontrar proyectos que integran el video como parte fundamental de su puesta en escena, es el caso de la compañía L'explose y Dixon Quitián y Soyara Vargas, quienes también organizan el festival de video danza.

El panorama es amplio, desde cada una de estas expresiones podríamos seguir citando múltiples ejemplos, pero la lista sería muy extensa.

En resumen, el acceso a las nuevas tecnologías ha dibujado un abanico de posibilidades que permiten que la interdisciplina, lo multicultural y lo experimental sean parte del lenguaje por lo menos de los que estamos en el mundo de las artes.

Las tecnologías en este país no sólo han servido para comunicarse, establecer redes virtuales o pasar un buen rato, han sido parte fundamental de la exploración de las artes en los últimos 20 años.

"Mi opinión es que la tecnología es un aspecto inevitable de la sociedad y que al artista mediático le corresponde darle un uso nuevo o distinto para romper los estereotipos y desarrollar nuevos mensajes de creación".<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Hemmer Lozano, Rafael, Alzado Vectorial. Entrevista con Rafael Lozano-Hemmer (1) En: HiperCubo/ok/ arte, ciencia y tecnología en contextos próximos. Bogotá: Universidad de Los Andes, 2002. p. 62.

# LA CREACION AUDIOVISUAL Y EL MEDIA ART

Por: Felipe César Londoño

<sup>1</sup> Kluszczynski, Ryszard W. "Re-Writing the History of Media Art". En LEONARDO, Vol. 40, No. 5, pp. 469-474, 2007

Para Ryszard W. Kluszczynski, profesor de estudios culturales y *media*, de la Lodz University, en Polonia, el cine y el contexto estructural del *film*, marcan las tendencias de lo que hoy se denomina Media Art, co-determinado por tres movimientos: el expresionismo (que hace énfasis en la dimensión material de la obra, el conceptualismo (que profundiza en lo abstracto y las ideas) y el arte minimal (que maximiza las posibilidades creativas del medio artístico).<sup>1</sup> Estos movimientos rompen las normas de la creatividad cinematográfica y transgreden las estructuras de la creación cinematográfica, evolucionando hacia temas multimediales, interactivos y de artes audiovisuales en red. Estas prácticas, que significan el abandono de la *filmación* y el celuloide, se manifiestan a través de la deconstrucción de la narración y abren el camino para la interacción de los espectadores, la apertura de la proyección del *film* en múltiples pantallas, la aleatoriedad de la presentación de las imágenes, los *performances* filmicos, entre otros.

Algunos de los artistas colombianos participantes en la *Muestra Monográfica de Media Art* una convocatoria que realiza el *Festival Internacional de la Imagen*, un evento anual que organiza el Departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas, respondieron a las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo consideras que las nuevas tecnologías influyen tus procesos de creación audiovisual o cinematográfica?
2. ¿Cómo observas el panorama de la creación digital en medios audiovisuales en Colombia?

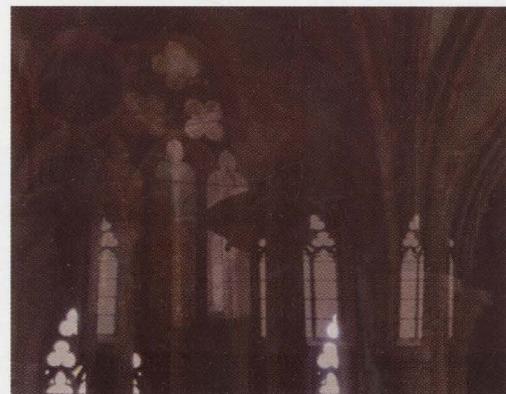
Las respuestas fueron:

## CLAUDIA ROBLES

<http://www.claudearobles.de/>  
ClaudiaRoblesWintermusik

1. Las nuevas tecnologías influyen en mi proceso de creación en la medida en que han ampliado la gama de posibilidades de realización de imágenes visuales y sonoras que se acercan mucho más a mi propia realidad mental, permitiéndome la formación de nuevas relaciones audio-visuales que responden de una manera más acertada a mi búsqueda de hacer visible/audible imágenes y sonidos que se escapan a nuestra percepción cotidiana de la realidad, y por último haciendo posible la creación de nuevos universos imaginarios.

2. Es muy difícil dar una opinión actualizada después de tantos años fuera de Colombia, pero lo que veo actualmente del país, es que la creación digital en el campo audiovisual está presente tanto a nivel nacional como internacional y esto gracias a artistas nacionales y extranjeros, a festivales y universidades que la han incentivado. Y sólo el hecho de tener actualmente facultades especializadas en este campo, este es un gran paso dado en los últimos años. Desafortunadamente aún falta apoyo financiero para la producción de obras audiovisuales experimentales.



## CLEMENCIA ECHEVERRI

<http://www.quiasma.org/clemenciaecheverri/>  
ClemenciaEcheverri\_Treno

1. Las múltiples formas de imaginar y de entender nuestra experiencia y nuestra memoria en la vida cotidiana mediada por el mundo digital, constituye el principal efecto e influencia de las nuevas tecnologías en mis procesos de creación. Esta manera de pensar y de operar no-lineal y concebida como fracciones plegadas entre sí, está abarcada por lo que llamamos la cultura de los nuevos medios, integrando al pensamiento procesos de construcción poética desde la técnica y estímulo a la producción de aplicaciones espacio temporales que desbordan toda narrativa lineal.



2. En Colombia, la creación digital en medios audiovisuales empieza a tener gran fuerza e importancia especialmente cuando su diseminación supera el campo de las artes plásticas e ingresa a territorios de formación de músicos, diseñadores, arquitectos, realizadores de cine y otros pensadores desde diversos campos y disciplinas. No hay duda que un grupo de artistas de las Artes Plásticas en Colombia, aportaron un trabajo experimental desde el video y la instalación desde finales de la década de los años 80 aportando una plataforma interesante que movilizó la producción creativa. Una vez la herramienta del computador se instala

masivamente, ingresa con fuerza en la vida cotidiana y aporta rápidamente una interesante ampliación en aplicaciones para programación interactiva, robótica, *streamming*, sonido, cuerpo y soluciones multicanales corrigiendo así el rezago y exigiendo a los artistas y a las academias una producción acorde con un nuevo modo de pensar y operar. Conozco el interés que por estos asuntos inquieta a la academia y a algunos grupos gestores de eventos como *Artrónica* en Bogotá y el *Festival Internacional de la Imagen* en Manizales, pero considero que no existe aún una política de apoyo suficiente en Colombia que le permita reconocer y localizar con claridad los grupos de trabajo que rodean los campos de estudio antes mencionados y que requieren respaldo y apoyo a nivel investigativo para una verdadera producción de resultados, visibilidad y construcción de archivo.

## Cynthia Lawson Jaramillo

<http://www.cynthialawson.com>  
CynthiaLawson\_28Days

1. La tecnología, en general (no solo "nueva") siempre han tenido influencia importante en mis procesos de creación. No distingo entre un proceso tecnológico y uno artístico ya que mi formación primero fue como ingeniera y programadora, y luego como artista. Mis obras casi siempre han nacido a través de la experimentación con una nueva tecnología - bien sea la electrónica, un lenguaje de programación, y una técnica computacional. Mis más recientes obras, collages de espacios en tiempo a través de fotografía, nacieron a partir de mi interés de volver material esa capacidad digital que tenemos de sobreponer imágenes (como a través de *Photoshop*, por ejemplo). Quería simular el espacio digital que hoy en día puede tener 'capas' sin límites a través de cajas de luz con muchas capas fi-

sicas - determinando el grosor de la obra de acuerdo al tiempo capturado.

2. Me he mantenido al tanto de este panorama a través de exposiciones en Colombia como también listas electrónicas de interés de medios digitales. Me emociona ver que hay un gran interés por el *open source* (es natural, fue un colombiano, Hernando Barragán quien inició el proyecto *open source 'Wiring'* para la electrónica y programación que se utiliza ahora en muchos programas académicos de nuevos medios), el Net Art (ver la retrospectiva organizada por Juan Devis con la Biblioteca Luis Ángel Arango) y la electrónica interactiva. Estos dos primeros facilitan lo que llamo la democratización del arte - la creación de obras y espacios de exposición mucho más asequibles que una galería o museo (que, a pesar de ser gratis, casi nunca es "popular"). La creación digital en Colombia está permitiendo más colaboración entre programas académicos que nunca se han considerado cercanos (Ingeniería y Artes, por ejemplo). Identifico que la raíz del interés están los programas académicos en artes enseñando nuevos medios (una de las primeras, el área de Medios Electrónicos y Artes del Tiempo en la Universidad de los Andes), y con graduados quienes salen a ejercer su propia práctica artística y también enseñar y empezar nuevas áreas en arte y tecnología.



## Enrique Franco

<http://www.idc.ul.ie/people.php?id=20>  
EnriqueFranco\_Fuegoalair

1. Definitivamente las nuevas tecnologías me permiten realizar piezas con un importante componente de acciones en vivo y transformación en tiempo real. Esto acerca, de alguna manera, al creador y al espectador, y permite proponer nuevas estéticas.

2. Le hice una pregunta parecida a Robert Moog hace unos años y me contestó que estamos viviendo una época similar al final de los sesentas. Hay mucha gente experimentando con la tecnología y proponiendo nuevas formas de expresión y creación audiovisual. En Colombia hay cada vez más interés en el área y se ve reflejado por ejemplo, en la creación de programas de pregrado y posgrado en las principales universidades.



## Francisco Camacho

<http://www.youtube.com/watch?v=xvi497irsn0>  
FRANCISCOCAMACHO\_HEGEL

1. Los nuevos medios tienen la capacidad de contener más códigos para la aprehensión de la obra, es decir, se puede entrar en el espectador a través de más sentidos; el sonido y la imagen en movimiento permiten representar diferentes tiempos, lo que no es posible a través de los medios clásicos como pintura y

escultura. Concluyendo, los nuevos medios mezclan y contienen todas las técnicas clásicas. También tengo que decir que muchas veces durante la concepción de los proyectos, en mi opinión, el video es el que mejor representa la idea.

2. Muy difícil trabajar en Colombia, no hay un público interesado (hablo de "la masa") y es muy difícil acceder a los equipos.



## Inés Wickmann

<http://www.lablaa.org/blaavirtual/todaslasartes/juego/juego18.htm>  
INÉSWICKMANN\_PAISAJECONESPEJO

1. Las nuevas tecnologías amplían y complementan mi proceso artístico. Mi trabajo de artista plástica se prolonga en el videoarte y me permite acceder a otros parámetros como el sonido, el desarrollo temporal y el movimiento.

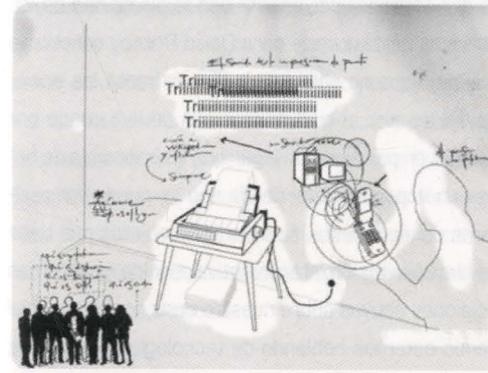


2. Sobre la creación digital en Colombia estoy al corriente especialmente de lo que ocurre en el medio sonoro electroacústico. Varias universidades cuentan con laboratorios bien equipados, orientados por compositores competentes. La colaboración entre la electroacústica y los artistas visuales y cineastas produce buenos resultados. A través del *Festival Internacional de la Imagen*, veo que esta colaboración existe y espero se acreciente.

## Leonardo González

<http://patofeofilms.com/>  
LEONARDOGONZALES\_LAENCICLOIMPRESORA

1. Las nuevas tendencias tecnológicas influyen mi trabajo de manera directa, resuelven mis necesidades esenciales de expresión; más vale apuntar que mi trabajo audiovisual es un bricolaje tecnológico, en el cual utilizo elementos de diferentes tiempos, tal vez generado por fascinación y por la democratización de la información y de los medios que me tocó vivir en mi adolescencia, de tal forma que en un performance o una instalación mía encuentras cámaras de video de los 80's al mismo tiempo que interfaces físicas de última generación, celulares e Internet, interactuando simultáneamente para crear una obra audiovisual.



2. Es un panorama y tiempo muy interesante para los medios audiovisuales en Colombia; hay acceso a información tecnológica y conceptual, gracias a las facultades, festivales, la Internet, nichos informales y mucha información cultural; hay inquietud local por desarrollar proyectos de vanguardia audiovisual utilizando herramientas de nuestros tiempos y ponerla a rodar por el mundo. Estos son buenos síntomas que posiblemente nos lleven próximamente al nivel de vecinos regionales como Brasil y Argentina.

## María Victoria Vélez

[totoyavelez@une.net.co](mailto:totoyavelez@une.net.co)  
MariaVvelez\_Deshielo

1. El arte, al ser una expresión de la época, no es ajeno a los cambios culturales. Y el ritmo vertiginoso en la aparición de nuevas tecnologías nos obliga a conocer las opciones que proporcionan las herramientas digitales. No se trata de seguir modas. Los artistas buscamos contextualizar nuestros trabajos en un momento marcado abiertamente por los avances tecnológicos, y nada más apropiado que utilizarlos. Hay que reconocer que las nuevas tecnologías ayudan a encontrar otras realidades, a explorar nuevas relaciones en nuevos contextos, a potencializar la creciente importancia del significado de la imagen y a re-establecer diálogos directos entre la obra y el espectador dándole un rol más participativo a este. Creo que el siglo XXI marca una diferencia significativa en la manera de interpretar el arte y en parte obedece a los elementos aportados por las nuevas tecnologías.

2. Ya hacia 1965 Nam June Paik presintió la importancia de las nuevas tecnologías: "Tal y como la técnica del collage reemplazó a la técnica del óleo, el tubo catódico reemplazó a la pantalla de tela". Hemos visto como en el arte contemporáneo se crean tra-

bajos videográficos tanto de naturaleza conceptual como con referencias a la cultura pop, performances o experimentos con percepciones visuales. Nuestro país está empezando a realizar creaciones digitales, pero habrá que incrementar la enseñanza de lenguajes y herramientas digitales en las facultades de Artes visuales (artes plásticas por ejemplo), para producir nuevos trabajos audiovisuales.



### Marta Patricia Niño

<http://www.martha-patricia.net/>  
MartaPatriciaNiño\_Web

1. La creación visual está siendo constantemente afectada de forma tácita debido a la permeabilidad de las nuevas tecnologías. Ellas no sólo generan dudas sobre las cosas y sus representaciones al crear mundos virtuales sino que también expanden y afectan la percepción de forma considerable mostrándonos un mundo previamente invisible como lo que hizo el microscopio o el telescopio en las ciencias o el cine que evidencia tomas a una velocidad antes invisibles al ojo como la cámara lenta. Hoy, la mirada técnica es tan pervasiva que incluye incluso los rayos X, identificación biométrica, tecnologías de geo-posicionamiento satelital. Creo que mi trabajo está necesariamente influenciado

por el contexto en el cual la mirada tecnológica genera nuevas interpretaciones del mundo. Por ejemplo en el mundo creativo fue la fotografía la primera en ofrecer una visión maquínica. No es coincidencia entonces que Dziga Vertov<sup>2</sup> considerara el cine como la cíclica materialización de las ruedas de la industria y el transporte, es decir, como producción industrial. Una producción que no se queda encerrada en lo cinematográfico sino que trasciende las disciplinas como la arquitectura, la moda, la minería... Estas tecnologías también se relacionan con la teoría de la relatividad y la imposibilidad de la mirada científica. Ya Paul Virilio había notado en su libro sobre la Máquina de la Visión<sup>3</sup> que "ahora los objetos me perciben". La pregunta es, si esta percepción es legítima. Un ejemplo claro de obras que desplieguen capacidades perceptivas es The Giver of Names de David Rokeby (1990)<sup>4</sup> Un sistema de objetos da nombre a lo visualizado a través de una cámara por medio de algoritmos que crean sus propias taxonomías de "lenguaje". La máquina despliega también una memoria la cual opera a través de asociaciones de experiencias previas. Que hacen transparentes los procesos internos del cuerpo y por ello no en pocas ocasiones se han asociado con discursos neo-luditas en los cuales se asocia las tecnologías con dispositivos que terminan por acabar con la privacidad de los individuos. Esta mirada para David Rokeby constituye un espejo que no sólo refleja sino refracta las acciones del usuario; el cual va más allá de lo llamado por Foucault en principio, un lugar que es imposible de habitar un espacio virtual donde uno se puede ver realmente donde no está. Nos perciben objetos que tiene una clara limitación interpretativa pero de igual toman decisiones activas sobre nuestro entorno. En especial cuando estamos hablando de tecnologías panópticas con aplicación práctica en sistemas de control y vi-

<sup>2</sup> Dziga VERTOV, Kino-Eye: The Writings of Dziga Vertov, University of California Press, 1985.

<sup>3</sup> Paul VIRILIO, La máquina de la Visión, ediciones Cátedra, 2007.

<sup>4</sup> [en línea] <http://homepage.mac.com/davidrokeby/gon.html>

<sup>5</sup> [en línea] [www.martha-patricia.net/blog/](http://www.martha-patricia.net/blog/)  
[en línea] <http://uk.youtube.com/watch?v=gtVqx2E3DfE>

gilancia. Todo este proceso influencia mis procesos de creación y han servido de marco para obras como *Paranoid Robot*,<sup>5</sup> un electrodoméstico telemático que percibe y retransmite lo visto en su entorno.



2. De pronto es una aseveración más personal que estadística pero creo que el compromiso de los creadores e instituciones que apoyan la producción en el área ha venido creciendo poco a poco. De la misma forma, el material producido es de buena calidad a pesar de que no estemos hablando de una producción masiva: me refiero a los trabajos que se han visto en muestras como Televisión, *Artrónica* o el Festival internacional de la Imagen. Por otro lado instituciones como la Fundación Gilberto Alzate Avendaño y la Cinemateca Distrital cada vez muestran más interés en lo que está sucediendo a nivel teórico y productivo en cuanto a la creación de estímulos para las personas que analizan o crean a partir de dichas tecnologías. Lo digo porque recientemente me gané un concurso Distrital de participación Internacional para presentar la ponencia Cybernetic Syncretism en el evento Consciousness Reframed New Realities: Being Syncretic que se llevó a cabo en las instalaciones de Universität für Angewandte Kunst Wien en Viena, Austria.

### Mauricio Arango

<http://www.ig.art.br/monumenta/>  
MauricioArango\_LaDistancia

1. Por una parte reconozco que las nuevas herramientas digitales (cámaras de video y fotográficas, computadores, programas, el Internet, etc.) facilitan muchos de los procesos que antes se realizaban de manera análoga. Antes de tener acceso a estas tecnologías era imposible poder capturar, editar, y curar el volumen de imágenes, videos y sonidos a los que hoy tenemos acceso. En cierta medida debido a que todos estos medios son digitalizados y manipulados por la misma herramienta —el computador, creo que la naturaleza de dichos medios está cambiando. En la medida en que estas herramientas se hacen más prevalentes creo que no podremos seguir hablando de fotografía, cine y otras formas artísticas de la misma manera en la que se ha hablado en el pasado. Pienso que en este momento vivimos un momento de transición en el cual la ontología de disciplinas hasta ahora bien establecidas empieza a cambiar. Pero aún no tengo claro hacia dónde vamos; los cambios tecnológicos de los últimos años han sido tan vastos y tan rápidos, por ello, es difícil predecir qué nos espera. No obstante, a pesar de todo lo anterior, para mí es muy importante evitar pensar que las cosas solamente se pueden realizar a través del acceso a estas tecnologías. Al final y al cabo uno jamás debe sentirse imposibilitado al no tener acceso a alguna de estas herramientas; la mayoría de las ideas siempre son un resultado de un proceso en el cual pienso, leo, escribo e investigo. Si uno no tiene acceso a una cámara o a un computador, siempre habrá papel y lápiz donde materializar esas ideas. Lo más importante es mantener una postura creativa, y no sentarse a esperar el momento perfecto en el cual uno tenga todas las herramientas listas.

2. Debido a que llevo varios años por fuera del país no me siento el más indicado para responder a esta pregunta.



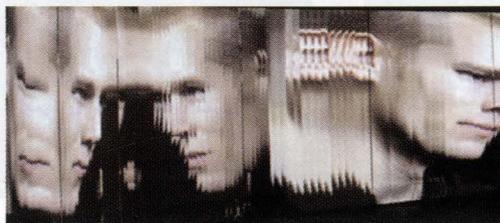
### Nelson Vergara

<http://www.colarte.com/recuentos/Visuales/VergaraNelson/recuento.htm?nomartista=Nelson+Vergara&idartista=16579>  
NelsonVergara\_Desplegamientos

1. Totalmente. Yo parto de manera consecuente con el medio aplicado como plataforma de pensamiento que devela particularidades de nuestra contemporaneidad, de la forma de ver y de los mecanismos que esto implica. La observación mediatizada del entorno, la vista es atravesada por el medio. Retomando la idea de Perseo que reconoce su entorna a través de reflejo de esta en su escudo. Por otro lado, es el medio algunas veces el tema mismo del trabajo. El medio como plataforma para examinar el mismo medio.

2. Pues como una alternativa que está empezando a establecerse y, más que eso, a una pertenencia normal al quehacer artístico. Por un lado, me interesa cómo dejan de ser una novedad y son tomados en la academia como una serie de procesos más, por el otro, me preocupa la mirada dada como un conjunto de herramientas de trabajo. En relación con el panorama artístico nacional, en realidad no tengo mucha información,

se de algunas personas que de forma aislada trabajan en diferentes propuestas pero veo con preocupación que la información acerca de lo hecho en el área es muy poca. Las galerías y sitios de presentación de estos trabajos aún no están preparados para albergar estos trabajos. Falta una socialización mucho más amplia de los que son y de la forma de presentación.



### Fernando Pertuz

<http://www.fernandopertuz.com/>  
FERNANDOPERTUZ\_LISTADEPERSONAS

1. En nuestra cotidianeidad estamos en una influencia permanente con fuerzas que nos moldean como tecnologías que registran nuestros recorridos, graban nuestras voces, capturan nuestros rostros, transmiten nuestras ideas por email o las publican en los blogs, en las páginas Web y en innumerables espacios sociales que facilitan el intercambio de experiencias de vida. Las propuestas con televisores, cámaras, en video proyecciones, con sonidos, máquinas, instrumentos musicales, computadoras y con la red son cada vez más frecuentes pues su uso es cotidiano, estas herramientas se acoplaron en nuestros procesos sociales lo cual no las hace extrañas en las propuestas de arte contemporáneo que no sólo buscan ampliar los límites, más bien, intentan disolverlos acercando cada vez más el arte a la vida misma.

Igualmente hemos usado el computador y la impresora: el uso del fax, de email, las instalaciones interactivas

con cámaras de video y computadores, parlantes, máquinas, sensores, Gps y los Performances en vivo y en directo por Internet, experimentando con las nuevas posibilidades de expresión, exposición y confrontación donde el arte reflexiona e interactúa con su entorno.

2. La disminución de los costos de computadores, cámaras de video, conexión a Internet, cámaras fotográficas digitales, así como la aparición de celulares con diversos dispositivos de captura y facilidades para transmitir información textual, visual, sonora hacen que nos enfrentemos a un futuro abundante en creaciones digitales no sólo de artistas y diseñadores especializados sino más bien por todos aquellos que vean las amplias posibilidades de comunicación y deseen utilizar estos medios como herramientas para la crítica, reflexión y participación de un colectivo en la construcción social y política de nuestro entorno.



### Rafael Puyana

<http://playwithme.rafaelpuyana.com>  
RafaelPuyana\_PlayWithMe

1. Yo trabajo con tecnologías viejas. Software, hardware e Internet son inventos cotidianos y sin rastro de novedad en este momento. No pienso mucho en que estoy trabajando con tecnologías novedosas sino con versiones mejoradas año tras año de lo mismo. Mi

trabajo parte del encuentro entre arte y diseño gráfico, removiendo la capa comercial y manteniendo los demás ingredientes de la ejecución en diseño. En el futuro próximo pienso emprender un encuentro fuerte con el desarrollo de tecnologías no relacionadas con la imagen y el diseño sino enfocadas en la producción de experiencias reales y por fuera de la pantalla o la pieza impresa.

2. El panorama promete mucho. La cantidad de gente con proyectos digitales personales ha crecido de manera notable. Conozco todo el tiempo gente haciendo animación, cosas online, ilustración no comercial, etc.; y a pesar de no haber un apoyo decente a estas iniciativas, la gente las hace de corazón sin importar los esfuerzos adicionales que tenga que hacer en tiempo, energía y dinero. Se necesita el apoyo de la academia, el estado y la industria para que los pequeños proyectos sean viables y sostenibles.

### Ricardo Cedeño

<http://healing.pktweb.com>  
RicardoCedeño\_Sproutbau

1. En tanto son aparatos técnicos los que producen las imágenes y sonidos, la relación de la tecnología con los procesos de creación es siempre un asunto de permanente discusión, se puede caer en extremos como el determinismo o el luddismo tecnológico, pero invariablemente la tecnología es un aspecto central en la producción audiovisual. Esto se ve (hiper) amplificado por las tecnologías digitales que hasta cierto punto hacen transparente esos procesos. Muchos no nos damos cuenta ni entendemos cómo producen las máquinas digitales e influyen una estética particular. Una estética que tiende a valorar el espectáculo y el dominio técnico sobre el contenido y el sentido, una suerte de superficialidad Deleuziana. Yo personalmente

te tiendo a relacionarme con la tecnología de manera muy cautelosa, por un lado me impresionan valores como la velocidad, la precisión, y el ahorro de tiempo y energía: por otro lado, me preocupan su carácter homogenizador, su control y dependencia. Yo considero la tecnología como un actor más en mis procesos de producción. Es decir, trato a la tecnología como un par, en una relación uno a uno. La apropio y la uso pero también la dejo hablar, respirar. Creo que si se toma el camino tiránico de obligar a la técnica a re-reproducir ciertos discursos no se pueden ver caminos que lleven a la exploración y el encuentro de nuevas posibilidades (¿sub-utilización?). Si se acogen ciertos tipos de producción sin asumir un papel claro frente a ella se llega a la imagen por la imagen, al artificio. En mi caso hay una metáfora que me gusta y es "ensemble", me parece que describe una relación orgánica y fluida con lo digital. Normalmente de forma simultánea me informo qué hace una técnica particular, sus potencialidades y paralelamente voy desarrollando conceptos e ideas, es como un diálogo. Sin embargo un aspecto bien importante para mí en estas relaciones, es tener claro de dónde viene una tecnología, a quién le pertenece y los valores culturales, económicos y sociales a los cuales responde. Desde mi perspectiva si no se atienden estos aspectos se corre el riesgo de asumir discursos ajenos, que usualmente persiguen intereses corporativos.



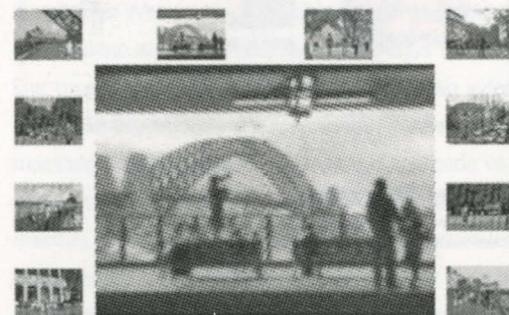
2. Infortunadamente no tengo elementos de juicio ni ejemplos ni criterios para dar una respuesta a la pregunta.

## KLAUS FRUCHTNIS

<http://www.klaus-fruchtnis.net>  
Klaus Fruchtnis\_SydneyFade

1. Lo influyen totalmente, las nuevas tecnologías han enriquecido mi trabajo y abierto nuevas puertas a la creación. Sobre todo en la parte digital y visual, las nuevas tecnologías ofrecen una gama muy variada de posibilidades. Es un campo en constante movimiento y donde se aprende todos los días.

2. El panorama en Colombia no lo conozco muy bien. Lo sigo por mis amigos artistas que viven en el extranjero y de cierta forma han enriquecido su propio trabajo con otras culturas y códigos. Por lo poco que se de los medios digitales en Colombia me parece que hay curiosidad y mucho talento por hacer cosas nuevas. Creo que toca seguir creando nuevos proyectos y colectivos que unan artistas e ideas para hacer cosas a mayor nivel. En Colombia hay un buen potencial y sobre todo una muy buena recepción por parte del público.



Source: "The viewing this image through a digital device - mobile phone, camera etc."

## Jorge La Ferla

Master in Arts, University of Pittsburgh, Pennsylvania, USA, 1985. Egresado del Programa Graduado del Centro de Estudios Latinoamericanos, University of Pittsburgh, Pennsylvania, USA, 1985. Licence d'Enseignement, Université Paris VIII, Vincennes, 1982. Profesor titular, Jefe de Cátedra, Universidad de Buenos Aires y Universidad del Cine, 1991/2008. Universidad de Los Andes, Bogotá, 1994/2008. Realizador de video, TV y multimedia.

## Iliana Hernández

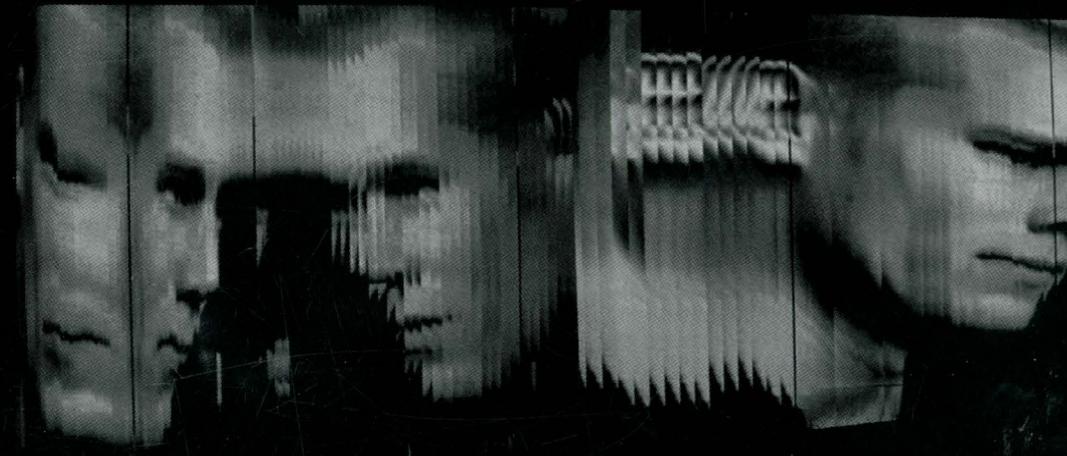
Doctora en Arte y Ciencias del Arte con énfasis en Estética por la Universidad de la Sorbona. Investigadora y conferencista internacional en estética y filosofía del arte con especialidad en la relación imágenes en movimiento, ciencia, tecnología y filosofía estética. Profesora titular, Directora del Departamento de Estética de la Universidad Javeriana y del grupo en Estética de las nuevas tecnologías categorizado en categoría A por COLCIENCIAS.

## Carmen Gil

Maestra en Artes Plásticas de la Universidad de los Andes y Magister en Literatura de la Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. Se ha desempeñado como profesora de Postgrado y Pregrado en las Universidad de los Andes, Javeriana y Nacional, en las facultades de Arte y Humanidades, Arquitectura y Diseño, y Comunicación Social. Desarrolla proyectos artísticos experimentales que integran narración no lineal, instalación interactiva y video en tiempo real.

## Felipe César Londoño

Doctor en Ingeniería Multimedia en la UPC, España. Decano de la Facultad de Artes y Humanidades de la Universidad de Caldas, coordinador del Laboratorio de Entornos Virtuales (Media Lab), director del *Festival Internacional de la Imagen*, coordinador de la Maestría en Diseño y Creación Interactivo y curador de Escenarios Digitales y las Muestras Monográficas de Media Art.



Biblioteca Cinemateca Distrital  
008525