

Estética y Narrativa en Medios Digitales

Alfredo Huguet Albino

Febrero 13 de 2008

Índice

[Introducción](#)

[El arte interactivo](#)

[Reseña de ayudas tecnológicas. Los aportes](#)

[Obras](#)

[Pioneros](#)

[Generación del Paint Box](#)

[Era multimedia](#)

[Referencias Bibliográficas](#)

Arte interactivo en Internet

Introducción

Parece ser que hablar sobre arte mediado por tecnologías, como ocurre paralelamente en la educación, la medicina, la música, arquitectura, el teletrabajo y muchas otras actividades y profesiones en donde se utilizan cuantiosos recursos tecnológicos que facilitan el trabajo, también favorecen al artista para mejorar y facilitar su producción.

De hecho que en las facultades de universidades donde se forma a los profesionales que siguen una alternativa artística interactúan entre lo tecnológico con elementos que hasta hace unos cuantos años estaban relegados exclusivamente a los técnicos y la ingeniería, dejando el lápiz, las mesas de dibujo, los pinceles y otros elementos como exclusivos para los artistas. Es decir que actualmente encontramos una formación acompañada de ordenadores, teclados, tablas digitalizadoras y un sin número de aplicaciones informáticas que contrastan con los talleres de los llamados artistas de hace algunos pocos años.

Este tipo de arte es una nueva práctica que no excluye otras disciplinas tradicionales sino que deja abierta la puerta a la experimentación la innovación y desarrollo de alternativas favorecidas por elementos que hasta hace poco eran casi exclusivas de las profesiones técnicas.

Se está experimentando entonces un encuentro entre arte y ciencia motivado por las nuevas tecnologías en donde los artistas han tenido una nueva herramienta de trabajo, el ordenador.

Es muy importante hacer historia acerca de las diferentes fases de desarrollo de las artes digitales en donde se puede apreciar como en esa primera fase 1956-1986, incluye a los pioneros del arte digital, que en su gran mayoría no eran del todo artistas sino que hicieron valiosos aportes en exploraciones visuales, importantes para el desarrollo emergente de este medio.

La escritura de programas computacionales fue el trabajo central de este periodo. Ben Laposky y John Whitney se pueden considerar como los precursores en esta fase. Laposky en 1950, comienza a usar un osciloscopio analógico para crear patrones de luz eléctricamente; para luego registrar los patrones empleando una película de alta velocidad, realizando fotografías que el llamaba "oscilones" o "abstracciones eléctricas".

Por su parte Whitney es considerado como el padre de la animación, por sus trabajos en un computador análogo.

La segunda fase 1986-1996, la era del Paint box, se caracterizó por la posibilidad de utilizar software, - lentamente al principio -, atrayendo a los artistas que podían crear trabajos sin la necesidad de programación.

El principal programa de esta época se relaciona con el Paint software, utilizado a través de ordenadores y otros dispositivos como scanners y cámaras de fotografía y filmación.

La tercera fase 1996-2007 o la era multimedia, se caracteriza por la disponibilidad cada vez mayor de la interactividad ofrecida por tecnologías, así como el acceso a Internet. De esta manera se percibe una democratización del medio y nuevas formas de arte interactivo y en línea.

El arte interactivo

El arte interactivo es una corriente artística fundamentada en la acción hombre -máquina en donde hay un proceso recíproco entre artista público y obra.

La revolución industrial es el punto de referencia para la incorporación de elementos y dispositivos tecnológicos a las artes.

El futurismo, caracterizado por el intento de captar la sensación de movimiento y el Constructivismo, movimiento artístico y arquitectónico surgido en Rusia; así como el acercamiento del arte a los métodos artesanales e industriales, proponiendo un trabajo colectivo frente al individual, aproximan la relación arte - tecnología.

Es importante referenciar el proceso del arte interactivo desde la utilización de ruedas y engranajes como los que encontramos en los móviles de Alexander Calder, y Miró, - que consistían en un tipo de escultura cinética construida en base a los principios del equilibrio, que en la actualidad se utilizan como medio externo de simulación y entretenimiento -, pasando por el gran auge de los medios de comunicación, a mediados del S. XX, dando un incremento a la creación de objetos artísticos con sensores, sistemas de grabación y reproducción de audio y video.

La utilización de ordenadores junto con la expansión de las redes de comunicación permite incursionar en el concepto de obra abierta, como un espacio vivo en el que el individuo no sea contemplativo sino que complete y enriquezca con sus propias aportaciones, dando paso los museos y galerías virtuales como contenedores de estos nuevos conceptos y trabajos.

Aquí se pone de presente que la interactividad tiene que ser una comunicación de doble vía con una verdadera participación del usuario en el contexto de la obra.

Es claro resaltar la interfaz humano-máquina que permite ese tipo de interactividad, ya que se convierte en el punto que empalma lo real y lo virtual y en donde hay que destacar el factor temporal, la comunicación en doble vía, la inmersión en el medio y la codificación a través de la máquina

que permite la transparencia en el proceso para el usuario de una manera clara e inteligible.

Las nuevas tecnologías han hecho un gran aporte a las artes con el conjunto de herramientas informáticas, cambiando la práctica artística y la forma de establecer la relación artista público, obra, a partir de los medios digitales que sustentan en la interactividad el enfoque de desarrollo del binomio artes tecnología.

Internet, se ha convertido en un nuevo espacio que ha permitido disponer de elementos que facilitan la práctica y socialización de las obras del artista y en donde la experimentación se presta para emprender acciones que dentro del entorno virtual permiten visualizar, con el fin de innovar y agilizar procesos que generen nuevas oportunidades de creación. Vale la pena resaltar como a través de este medio se ha desarrollado una correlación con actividades lúdicas y de expansión, así como en el campo cultural y educativo ampliando la participación del espectador a través de otros dispositivos y canales que aumentan la interacción.

Reseña de ayudas tecnológicas. Los aportes

La oportunidad de experimentación y creatividad viene de la mano con adelantos en la escritura y desarrollo de aplicaciones y que están al alcance del artista con el fin de responder rápidamente a las iniciativas del creador.

Es bueno reportar algunos de los primeros adelantos utilizados en la década de los cincuenta 50's a 90's en donde los pioneros encontraron y utilizaron diferentes elementos que sirvieron de base para el desarrollo del arte interactivo.

Sketchpad, programa para gráficas interactivas, presentado por Iván Southerland en la Fall Joint Computer Conference. Este trabajo comenzó en 1963 en el MIT y correspondió a la primera tesis Phd en computación gráfica. Fue el primer programa que permitía la manipulación directa de objetos gráficos o más bien, fue el primer programa de dibujo por ordenador. 1963

Se puede considerar que Sutherland, junto con su estudiante de ese momento, Bob Sproull, fue el primero que implementó un sistema de realidad virtual cuando, en 1966, ejerciendo como profesor en Harvard, diseñó un sistema a través del cual los usuarios, con la ayuda de un casco, podían penetrar virtualmente en una habitación y mirar en todas direcciones una vez dentro.

Richard G Shoup creó el SuperPaint, el pionero de los programas gráficos por computador (8-bit paint system) en Xerox Palo Alto (US). 1972-73 La paleta de colores era mostrada en otro monitor. Un lápiz óptico y una tabla digitalizadora fueron utilizados para la entrada y control de datos.

Quantel introduce Paintbox (Reino Unido) Quantel Paintbox es un sistema informático dedicado para realizar la manipulación en tiempo real del vídeo y crear gráficos. Después de su lanzamiento inicial en 1981, revolucionó la producción de los gráficos de la televisión y todavía está siendo extensivo su

uso. Sus capacidades se han mantenido y es considerado como uno de los sistemas líderes en el campo del diseño gráfico.

David Em trabajó en el Caltech's Jet Propulsion Lab (US). 1983. Produjo sus primeros mundos virtuales navegables en 1977 en el laboratorio de la propulsión del jet de la NASA, donde él estaba como artista en residencia a partir de 1977 a 1984.

Macintosh fue lanzado en enero el 24 de 1984; era el primer ordenador personal comercialmente diseñado para ofrecer un ratón y un interfaz gráfica (GUI) en lugar de la línea de comandos utilizados hasta ese momento.

Photoshop fue escrito como un sistema de 24-bit desarrollado por Thomas y John Knoll, trabajando para Lucas film (US). 1986

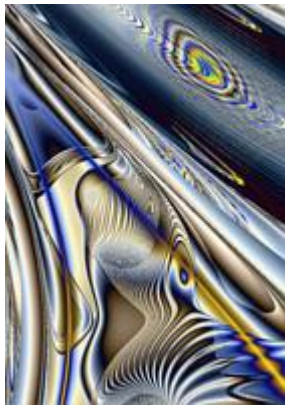
Photoshop lanzado para Macintosh (US). 1986

Mosaic, fue el segundo navegador gráfico disponible para visualizar páginas web (el considerado como primer navegador gráfico es ViolaWWW. Nos encontramos ante el navegador que a posteriori se convertiría en el primer referente clásico de la tecnología World Wide Web, base para las primeras versiones de Mozilla y Spyglass (más tarde adquirido por Microsoft y renombrado Internet Explorer). 1994

Obras

Se hace una reseña de las obras de algunos representantes dependiendo de la época.

Pioneros



Legend XI 1994

Yoshiyuki Abe 1947

Sus campos principales del interés son el arte algorítmico, proceso estocástico, fotografía.

Su trabajo utiliza objetos geométricos, sobre todo las superficies de paraboloides hiperbólicos, y el proceso de elementos estocásticos.

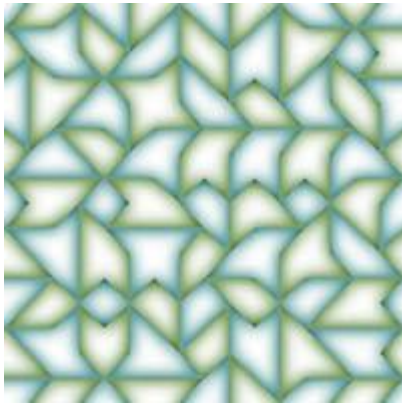
Su trabajo se ha demostrado en las exposiciones de artes electrónicas internacionales por décadas, y él también escribe extensivamente en arte digital y tecnología.



Oscillon Number Four 1950

Ben F. Laposky (USA) 1914 - 2000

Ben Laposky era matemático y artista de Cherokee, Iowa. Cuando murió en 2000, el mundo del arte perdió a uno de sus innovadores más tempranos del arte de la computadora. En 1950, él creó las primeras imágenes gráficas generadas por una máquina (análoga) electrónica.



Paul Brown (UK / Australia) b 1947

Estudió en la escuela politécnica de Liverpool. En Slade era parte de un grupo pionero, trabajando con los sistemas generativos que más adelante se conocerían como vida artificial.



Edward Zajec (USA) b 1938

Pionero de los años 60, profesor de los gráficos de computadora en la escuela del arte y del diseño en la universidad de Syracuse.

Su objetivo han sido las ilustraciones en tiempo real que originan en sus pinturas, repetición y la redundancia.

Orphics 6.2, 2000 Digital Video



Movil

Alexander Calder, 1898 - 1976

Escultor americano, famoso por el invento de los móviles.

Adicionalmente creó pinturas, litografías y juguetes.

Generación del Paint Box



Dust Cart 2001

James Faure Walker (UK) b 1948

Estudio pintura y estética en el royal college of arts



Well evident 1996

Gerhard Mantz (Germany) 1950 -

Gerhard Mantz es uno de los artistas, que estuvieron interesados en la computadora y sus posibilidades, después de estar establecido como escultor.

Ahora crea sus objetos con la computadora, independientemente de las limitaciones del mundo físico. Estos objetos, basados en formas geométricas simples, se desarrollan como un modelo que después se materializan en el estudio.

Era multimedia



Red Earth 2001

Kerry John ANDREWS (UK) b 1956

es artista, compositor, diseñador y conferenciante independiente en la historia del arte y del diseño.

ha estado trabajando en varios medios desde los años 80 y particularmente en formas digitales musicales en los 90.



Difussion

Mine Control

Dos fuentes de reactivo llenan la pantalla de las moléculas que reaccionan violentamente cuando se encuentran



Cristal

Mine Control

Las moléculas de agua forman un cristal cuando la mano crea un punto del enucleación.

Referencias Bibliográficas

BERENGUER, Xavier. *Arte y tecnología; una frontera que se desmorona*. [en línea].
Revista ArtNodes. 2002.
<http://www.uoc.edu/artnodes/esp/index.html> [Consulta: 4-2-2008].

BASCONES, Pere, *Arte e interactividad (I) Los logros de la reconciliación del arte, la ciencia y la tecnología*. [en línea].
Revista MOSAIC. 2003.
http://mosaic.uoc.edu/old/2_opinion2/modeljuny/perebascones.html [Consulta: 4-2-2008].

Museos y otros sitios consultados

Digital Art Museum
<http://www.dam.org/intro.htm>

Mine Control
<http://www.mine-control.com/>

ArtNodes:
<http://www.uoc.edu/artnodes/esp/index.html>

ArtFutura :
<http://www.artfutura.org/>

