



Departamento de Escultura y Pintura

Septiembre 2012

GRAPHICAL USERING INTERFACES Y
NARRACIÓN AUTOBIOGRAFÍA

Proyecto final de Máster presentado por:

Rocío García González-Mohíno

Dirigido por: Salomé Cuesta Valera

Gracias al Máster AVM por brindarme la oportunidad, a mi tutora Salomé Cuesta Valera y a Moisés Mañas, pero sobre todo gracias a mi familia por estar siempre ahí aunque todo se hunda.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	
1.1. Resumen.....	7
1.2. Motivación.....	8
1.3. Hipótesis.....	9
1.4. Objetivos.....	10
1.5. Metodología.....	10
1.5. 1. <i>Objeto de estudio</i>	13
1.5. 2. <i>Estructura del proceso</i>	13
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1. CREACIÓN VIRTUAL.....	15
2.1. 1. <i>Silicio y computación</i>	19
2.1. 2. <i>La Introducción de las GUI</i>	24
2.1. 3. <i>El computador personal</i>	32
2.1. 4. <i>¿Tienen alma los ordenadores?</i>	38
2.2. IDENTIDAD, SUBJETIVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	41
2.2. 1. <i>Virtual</i>	42
2.2. 2. <i>La configuración del sujeto</i>	44
2.3. CONSTRUCCIÓN AUTOBIOGRÁFICA.....	47
2.3. 1. <i>El autor y la obra</i>	51
2.3. 2. <i>¿Ciencia ficción o realidad?</i>	52
2.4. LA RED, CIBERESPACIO E HIPERMEDIA.....	55
2.4. 1. <i>Nuevas estrategias autobiográficas, net. Art y transmedialidad</i>	58
3. MARCO PRÁCTICO	71
3.1. Hanna Schltz.....	71
3.2. Posproducción e Interfaces.....	72
3.3. Blogspot.....	75
3.4. Red social Facebook.....	77
3.5. Diseño de prototipo Web.....	80
3.6. Distribución de encuestas.....	87
4. CONCLUSIONES	89
5. BIBLIOGRAFÍA	102

6. ANEXO

CONTENIDOS DEL DVD/R:

- Interfaces Blogspot
- Pdf de la tesina
- Aplicación Puzzle Processing más código de programación
- Encuestas de Usuario
- Esquema conceptual de palabras clave
- Código de programación de la Web
- Diagramas de contenidos y diagrama de flujos del icono desarrollado.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Resumen

Las tecnologías son la nueva extensión del sujeto contemporáneo. Existe la necesidad de mantener viva la creación continuada a pesar de que ésta evidencie la imperfección de la naturaleza humana, con el fin único del sueño trans-humanista y tecnodependiente provocado por el sistema capitalista. La evolución de este nuevo concepto de creación de vida es sin lugar a duda la misma representación que plantea Aristóteles con la figura del arquero en *Ética a Nicómaco*.

Las clases de Máster, la ausencia de tiempo libre, la falta de comunicación, la añoranza de los que no están cerca y la dependencia de información personal alojada en mi computador así como la incapacidad en numerosas ocasiones de ser independiente de él, me hizo plantearme cuestiones sobre el protagonismo que las tecnologías informáticas, softwares, graphical using interfaces y plataformas en red favorecían al desarrollo y expresión de mis sentimientos, emociones, aficiones y trabajo artístico.

La relación tan personal con las nuevas tecnologías y más concretamente con los ordenadores personales ha echo que estos sean una extensión del sujeto. Este trabajo es un proyecto aplicado inscrito en la línea de investigación “Estética Digital, Interacción y Comportamientos”, en el contexto “Interfaz Gráfico de Usuario (Graphical Using Interface) en las prácticas artísticas que cree importante estudiar el protagonismo de esta situación, para dar lugar en un trabajo posterior sobre nuevas narraciones autobiográficas *transmedia* y expandir los conceptos tradicionales de autobiografía instaurados en la literatura, así como aportar la visión personal de dicha experiencia.

Palabras Clave / Keywords

Interfaces Gráficas de Usuario (Windows 98-00), Transmedia, Autobiografía, Nuevas Narrativas, Emocional, Identidad, Intimo,

Graphical Usering Interfaces (Windows 98-00), Transmedia, Autobiography, New Narrative, Emotional, Identity, Intimate

1.2. Motivación

Ahora oprima el botón eléctrico rojo. Un ronroneo...un zumbido...y allí está. Verá cómo su foto despierta a la vida, haciéndose cada vez más vivida, más detallada, hasta que minutos después tiene una imagen tan real como la vida. Pronto estará disparando a discreción ¡hasta con 1, 5 segundos de intervalo; mientras busca nuevos ángulos o sacas nuevas copias al instante. La SX-70 se convierte en parte de usted, al tiempo que se desliza por la vida sin esfuerzo.[...]¹

Siempre he estado convencida durante toda mi experiencia como creadora de que la relación arte y vida se encuentran estrechamente. Los cambios personales y nuevas experiencias a las cuales me he enfrentado este año, han servido para para encontrarme conmigo misma, reforzar mis inquietudes artísticas y mi temática de trabajo. He observado desde “*mi cuarto propio conectado*”² ahora más que nunca, dentro de mi y de mi computador (testigo y protagonista de gran parte de mi memoria), como se desarrolla mi vida a través de las nuevas tecnologías y como estas me configuran narrando mi historia personal. Esta situación me ha servido

1 Sontang, Susan. 2009. *Breve antología de citas. (Homenaje a W.B) Sobre la fotografía*. P. 193.

2 Zafra, Remedios. 2010. Advertencia sobre este Libro. *Un cuarto propio conectado. (Ciber)espacio y (Auto)gestión del yo*. Madrid: Ediciones Fórcola.

para llegar a una serie de conclusiones y observaciones sobre las relaciones entre seres humanos y ordenadores a partir de las cuales he basado la investigación, utilizando una serie de conceptos básicos que tenía a mi alcance, *graphical usering interfaces*, *autobiografía* y *nuevas narrativas transmediáticas*, para explorar la condición humana con respecto a las tecnologías informáticas.

Bajo estas circunstancias, he comprendido la gran importancia de las relaciones entre el mundo físico y el mundo virtual, gracias a la introducción de las interfaces gráficas de usuario.

Los ideales postmodernistas ha ocultado los complicados códigos de programación para fomentar la cultura de la simulación.

Nuestra vida es electromagnética , se encuentra fragmentada y a la vez recopilada en computadoras y teléfonos móviles, los cuales usamos con total facilidad.

Es importante observar en estas plataformas la importancia de las *graphical usering interfaces*, para comprender como se desarrolla la vida contemporánea y que tipo de construcciones narrativas generan.

Este estudio no sólo reflexiona sobre la construcción de la identidad y la autobiografía, si no que plantea un proyecto práctico y teórico que se ha llevado a cabo para estudiar nuevos métodos autobiográficos a través de la interfaz gráfica de usuario en desuso, cuyo interés es la aplicación futura de la narrativa transmedia para mostrar las relaciones entre físico/virtual y la revelación íntima personal.

para establecer un sentido de coherencia.

1.3. Hipótesis

Las *interfaces gráficas de usuario* se introdujeron como un software adicional a la máquina para facilitar y acelerar los procesos de comunicación entre humanos y máquinas. Este acontecimiento fue el desencadenante de que los ordenadores fueran más accesibles.

Partiendo de este acontecimiento podríamos preguntarnos:

- ¿Como contribuyen las interfaces gráficas de usuario a la formación de la identidad y la creación autobiográfica y biográfica?
- ¿A través de que medios expresa sus sentimientos el sujeto contemporáneo?
- ¿Como algunas propiedades de los objetos conforman la producción verbal en una biografía de artista?
- ¿Que tipo de narraciones se crean a partir de la utilización de las GUI?

1.4. Objetivos

- Experimentar con nuevas estrategias autobiográficas, relaciones entre creación artística, tecnología y vida en concepto de unidad.
- Reutilizar las Interfaces Gráficas de Usuario obsoletas.
- Fomentar el uso de las tecnologías obsoletas y recuperarlas como espacios para el juego y el descubrimiento personal. (Windows 1988 y 2000)
- Referenciar a la ciencia ficción a través de la no-ficción, (relación y similitud entre humanos y máquinas)
- Crear un seudónimo como protagonista de la narrativa autobiográfica.
- Reflexionar sobre las prácticas artísticas en una sociedad repleta de redes de comunicación.

1.5. Metodología

Las metodologías cualitativas de investigación son formas refinadas y sofisticadas de conversación, y en ocasiones de diálogo, con otras personas o colectivos para llegar a entenderlas e interpretarlas adecuadamente.³

3 Marín Viadel, Ricardo. 2012. Introducción. *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Malaga: Ediciones Aljibe, S.L. P, 20.

El uso de la red ha estructurado la sociedad conforme a un todo, en el cual cada uno de nosotros somos un nodo de procesado y envío de información.

La investigación se desarrolla a través de una metodología cualitativa, ya que propone explicar desde la subjetividad como soy y me muestro al mundo. Yo misma me planteo la cuestión ¿quién es? o ¿qué soy? y ¿soy realmente yo la que habla a través de la interfaz?.

Bajo un procedimiento sistemático y coherente se procederá una serie de pasos que llevarán a la suma de conclusiones y a la fundamentación del proyecto, entre los procedimientos se encuentra la lectura de textos y la realización de la parte práctica, estos serán explicados en el punto 1.5.B Estructura del Proceso.

El proyecto dentro de la metodología cualitativa se ramifica a través de dos líneas; Cultural Studies (Estudios Culturales) y Narrative Research (Investigación Narrativa).

Con estas bases metodológicas se ha planteado la hipótesis que cuestiona las capacidades narrativas, usos y aplicaciones de los Graphical Usering Interfaces, con la finalidad de explorar la hibridación del medio; aplicándolo a la construcción de la identidad, la autobiografía y a las relaciones entre arte y vida a través del World Wide Web.

Son numerosos los autores que han utilizado un proceso de creación más conceptual y reflexivo para llevar a cabo obras que relacionan texto e imagen, implicando la relación arte vida. Este es el caso de *On KaWara*, artista referencia de la investigación o *Hanna Darboven*⁴ artista que

⁴ Hanne Darboven (Múnich, 29 de abril de 1941-Hamburgo, 9 de marzo de 2009) es una artista alemana que trabaja con escritura, historia, identidad y memoria. Sus proyectos están ligados a la vida y a las preocupaciones de la artista. Darboven desarrolla un particular lenguaje con el cual escribe sus obras. Inventó un sistema de escritura denominado <<Konstructions>>, números seguidos de la letra K que se obtenían a partir de la suma de los dígitos día-mes-década/año. Con este método pretendía alejarse del lenguaje verbal puesto que estaba demasiado cargado de emociones.

reinterpreta el código textual para crear un nuevo código de narración histórico basado en el número y la imagen.

La utilización de este tipo de estrategias creativas demuestra la total implicación entre arte y vida, siendo posible por lo tanto hablar de narraciones autobiográficas utilizando recursos que hayamos en las nuevas tecnologías y de los cuales apenas somos conscientes, hasta que reflexionamos sobre nuestra posición con respecto a ellos y los motivos por los cuales les damos uso.

De esta manera se plantean nuevas reflexiones sobre la sociedad actual y sobre la posición personal frente al mundo y los medios a los que tenemos acceso, recordando con ello a prácticas como *Intermedia Art* de *Fluxus*.⁵

*...En este intento de conseguir una apropiación social de éstos, se redefiniría la práctica artística, como una actividad de creación de nuevas relaciones activas; es decir como una vía idónea para el desarrollo de formas alternativas (frente a las vinculadas excesivamente al consumo), más "humanizadas" [...] inspiradas en gran medida por Fluxus...*⁶

La presente investigación indaga en los motivos y transformaciones que ha sufrido mi relación personal con la informática, teniendo como punto de apoyo las teorías citadas anteriormente (estado de la cuestión) y las

5 Movimiento artístico cuyo momento más activo dio lugar durante los años 60 y 70 de la década de los 90. Este movimiento se revela en contra del mercado artístico. Este movimiento aúna todas las expresiones aspirando a hibridar lo culto y lo popular.

6 Martín Prada, Juan. 2012. *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales*. Madrid: Ediciones Akal, S.A. P, 126.

corrientes de *fluxus* y *net art* para la realización del proyecto aplicado.

1.5. 1. Objeto de estudio

El objeto de estudio son las interfaces gráficas de usuario (GUI), concretamente las de los sistemas operativos Windows 98-00. Hemos aplicado esta experiencia a la construcción de narraciones autobiográficas a través de la World Wide Web.

1.5. 2. Estructura del proceso

La investigación se estructura en dos partes; una parte práctica y otra teórica que han ido evolucionando de forma paralela según las diversas experimentaciones, conclusiones y lecturas de textos especializados.

En la parte teórica será imprescindible tener en cuenta los factores más representativos de la posmodernidad y como han afectado las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la construcción de la identidad contemporánea. Esta se estructurará a través de tres grupos:

1. El primer punto abordará el origen de la sociedad actual, a creación tecnológica y la importancia de la introducción del computador en la vida diaria.
2. Partiendo de la introducción de las nuevas tecnologías en lo cotidiano, se estudiará la posición del sujeto frente a estas nuevas creaciones, el concepto de identidad, la relación de extensión del hombre máquina y la virtualidad.

La parte práctica sucederá de forma simultánea a los estudios teóricos anteriormente mencionados. Los procesos ejecutar serán:

1. Elección de un pseudónimo para la realización del proyecto (Hanna Schltz).
2. Estudio y Posproducción de interfaces
3. Uso de la plataforma *Blogger* para la publicación periódica de las

interfaces realizadas.

4. Creación de un perfil en la red social *Facebook* donde postear las actualizaciones de Hanna Schltz con la intención de dar mayor visibilidad y obtener mayor participación.
5. Prototipo web para la experimentación de la narrativa autobiográfica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. CREACIÓN VIRTUAL

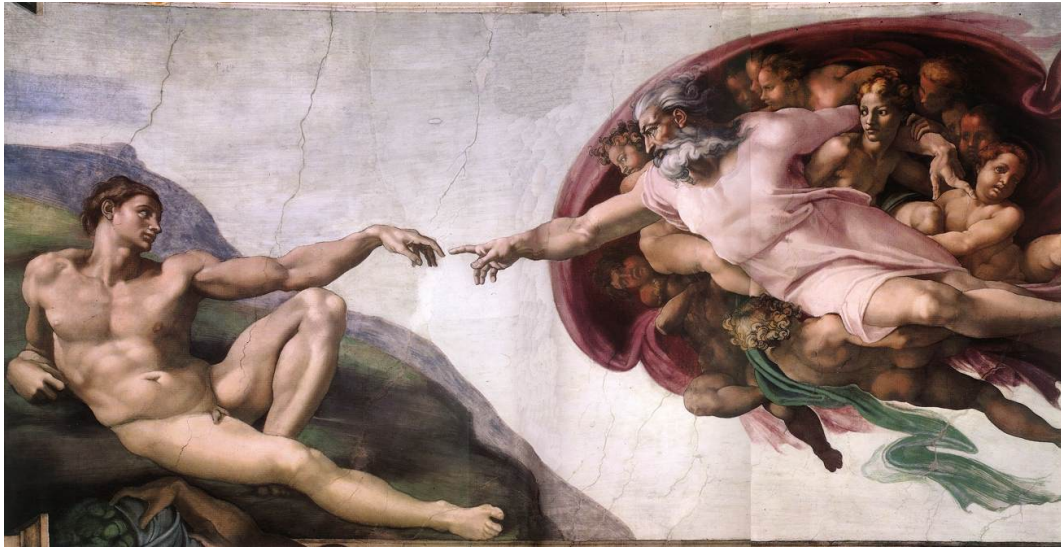
Las tecnologías son en buena parte de sus manifestaciones ensayos de una creación continuada. Las imágenes del dedo humano en la creación digital enlazan con el divino de la Capilla Sixtina pintado por Miguel Angel. Son imágenes de una gran fuerza icónica: Dios se prolonga en el hombre y éste en las tecnologías. La creación de seres artificiales a su imagen y semejanza a sido una obsesión desde los autómatas en las fases primeras de la técnica hasta los sofisticados replicantes. Esta inclinación sostenida parece incluso irracional, ya que en las biotecnologías se pone de manifiesto que la figura humana no es el modelo anatómico más apropiado de perfección técnica.⁷

Si nos acercamos a los pasajes que podemos encontrar en el *Génesis* del *Antiguo Testamento*, como refleja la obra pictórica de la Capilla Sixtina, podemos observar que el actual boom tecnológico en el que nos encontramos, no es más que la repetición de ese mismo instante. Las constantes innovaciones tecnológicas y las transformaciones de las mismas, son signos evidentes de la representación de una creación continuada, a modo de superación de los propios límites de las máquinas, la vida y del ser.

La revolución industrial en el siglo *XVIII* cambió por completo las estructuras sociales y la cotidianidad mundana que se encontraban establecidas hasta el momento, así mismo, la ciencia y más en concreto la medicina se encontraba en un momento de auge en el que los

⁷ Molinuevo, José Luis. 2004. *Humanismo y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Alianza Editorial. P, 19.

anatomistas y forenses intentaban comprender cada vez mejor el funcionamiento de esta compleja *máquina* llamada cuerpo.⁸



Miguel Angel. 1510. *La creación de Adan*, fresco. Roma: Capilla Sixtina.

El capitalismo, que comenzó a emerger durante este periodo, afectó a la sociedad actual hasta el punto de customizar y desactualizar las concepciones sobre el “ser” y la vida.

La *posmodernidad* ha utilizado nuevas estrategias a partir de las que se hace evidente que lo manifiesto no hace referencia a lo latente o real.

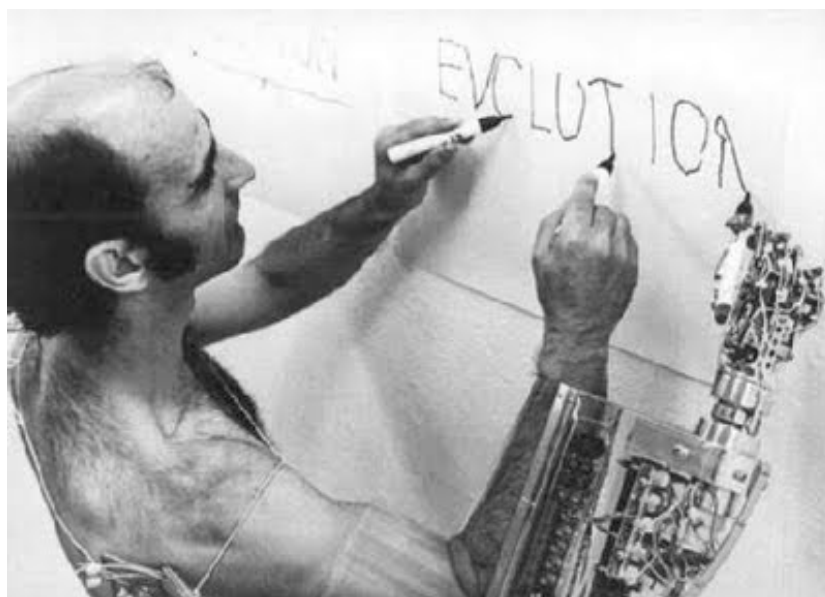
Estas nuevas perspectivas han desempolvado las históricas narraciones de la mitología griega cuyos paralelismos pueden llegar a relacionarse con el concepto de *cyborg*.⁹

8 Sibila, Paula. 2009. Mitos de la Tecnociencia I. Ascenso y Caída del Hombre-Máquina en *El hombre post-orgánico. Cuerpo Subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A. P, 59-68.

9 ...Un cyborg es un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción[...]La ciencia ficción contemporánea está llena de ciborgs -criaturas que son simultáneamente animal y máquina, que viven en mundos ambiguamente naturales y artificiales....Haraway, Donna. 1984. <<Manifiesto Cyborg>>, [texto on line] [Consulta: Agosto 30, 2012] http://webs.uvigo.es/xenero/profesorado/beatriz_suarez/ciborg.pdf

Artistas como Sterlac o Canogar han presentado y defendido ideas sobre el cuerpo humano, como un dispositivo obsoleto cuya transformación esta influenciada por el avance constante de las nuevas tecnologías.

Estas nuevas corrientes reflejan que estamos haciendo con las nuevas tecnologías y que están haciendo ellas con nosotros.



Sterlac. 1980. *The third hand.*

Sin embargo, las ilusiones posthumanas y transhumanistas¹⁰ cercanas a las mitologías, en cierta manera olvidan que las tecnologías son un reflejo de lo humano y que por lo tanto son inherentes al error.

...We certainly live in machine-inspired human cultures of perfection,

10 El posthumanismo y el transhumanismo son dos corrientes de pensamiento que sus ideales en la incorporación y el uso de las tecnologías para superar los propios límites de la vida, mejorando de esta manera los sufrimientos y déficits del ser humano. Los *extropianos* son una corriente paralela cuya meta es la modificación a voluntad, de la mente y el cuerpo humanos con los avances de la ciencia y la tecnología de manera que la ente viva de forma indefinida. La artista *Natasha Vita More* es la directora del Centro Mundial de Cultura y Arte Transhumanista, y presidenta del Instituto de Extropia.

*where the clarity of a signal becomes a marketable asset or bankable commodity, and in which static, undesirable detritus and failure are not usually options...*¹¹

El error, la ruina y lo imperfecto son cualidades de las que aún a pesar de la frenética búsqueda de la perfección en la creación tecnológica, se admiran y se conservan en un llamamiento a la esencia del contradictorio concepto de la perfecta imperfección.

Es el momento para entender que las tecnologías son naturalezas cuyo origen es *imperfecto* y que por lo tanto la humanización de la máquina es más real cuanto más se parece al ser humano. Los relatos de ciencia ficción de los cuales hablaremos varias ocasiones a lo largo de esta investigación muestran ejemplos de esta reflexión.

Los problemas técnicos en las tecnologías deben ser vistos como signos claramente humanizadores lejos de formar grandes utopías. Es el momento para cuestionar en esta era de la renovación tecnológica que el error y la obsolescencia son grandes potenciales cuya aplicación puede servir para llegar a comprender mejor al ser humano y para concienciar a la sociedad sobre el encanto de la imperfección humana.

...un concepto que uso en mi trabajo para indicar el potencial de cualquier interferencia para modular o dañar de manera productiva las normas de la tecno-cultura...¹²(Traducción personal)

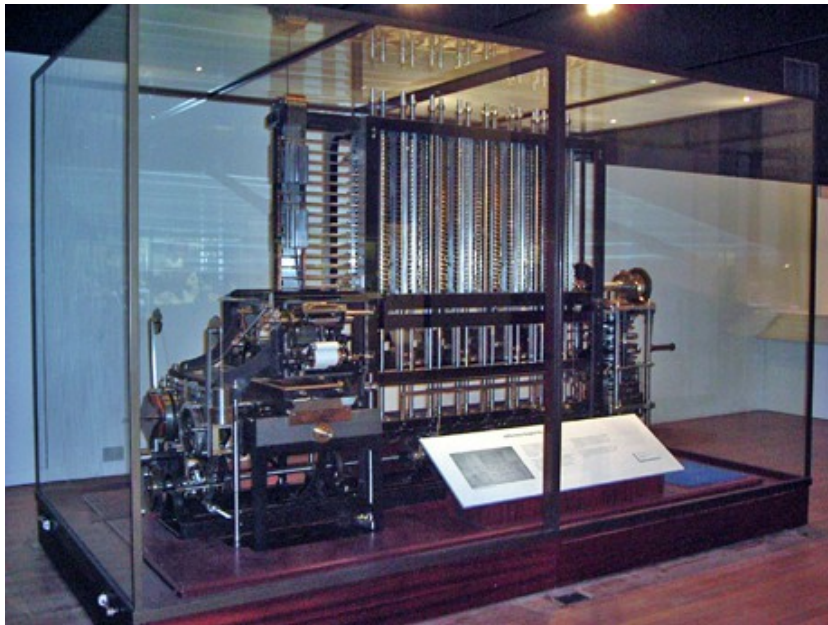
11 Moradi *Glitch.Designing imperfection*. 2009. P, 9.

12 *...a concept I use throughout my work to indicate the potential any glitch has to modulate or productively damage the norms of techno-culture...*Rosa Menkman, *The Glitch moment(um)*.Amsterdam: Edits Network Notebooks, 2009. P, 8.

2.1. 1. Silicio y Computación

Engranajes que representaban un dígito del 0 al 9, se utilizaban para sumar haciendo avanzar el número de dientes correcto en el año 1642.

En 1833 el matemático y científico Charles Babbage imagina una máquina programable, interactiva y dotada de memoria para hacer cualquier tipo de cálculo. Ada Lovelace joven matemática hija del escritor Lord Byron interesada por estos nuevos métodos de cálculo, contacta con Babbage y realiza varios programas para esta máquina, inaugurando lo que sería en un futuro la era de la programación y el silicio.

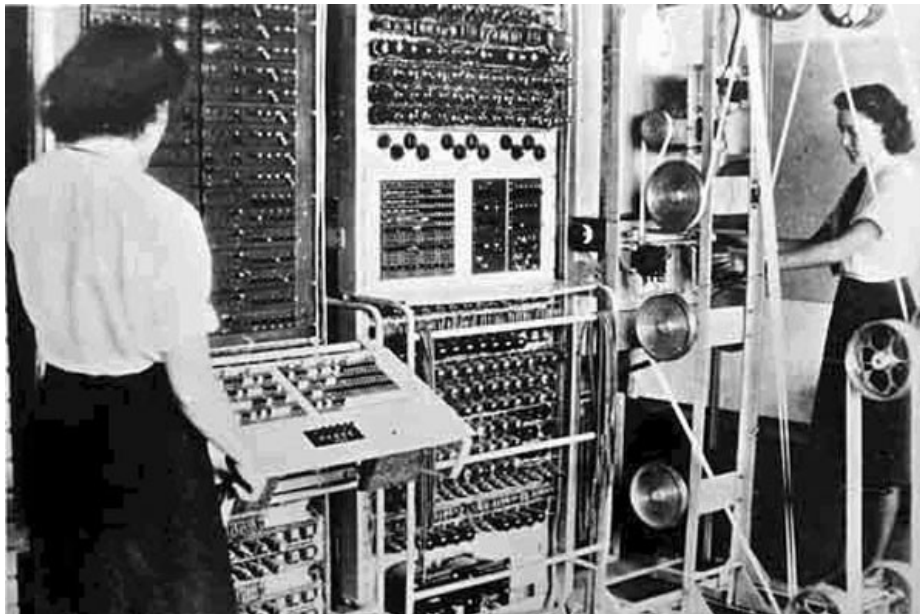


Pehr Georg Scheutz y Eduard Scheutz. 1843.

Prototipo basado en los diseños de Babbage , Máquina diferencial.

Los primeros ordenadores instaurados en la tecnología analógica, utilizaban engranajes y ejes giratorios para realizar ecuaciones numéricas que resultaban demasiado complicadas y requerían de un gran tiempo de ejecución. La Primera Guerra Mundial incorporaba sistemas informáticos

electrónicos y en 1944 durante la Segunda Guerra Mundial un grupo de trabajo dirigido por Tommy Flowers construyen el primer ordenador digital totalmente electrónico llamado el Colossus.



Alan Turing. 1944. *Colossus* .

Con la guerra el progreso tecnológico se acelera, se busca la velocidad a toda costa, es la era de la tecnociencia.¹³ (Virilio 2001) Los complicados lenguajes de programación y la poca usabilidad doméstica, reducen el uso de las computadoras a la ciencia y a la defensa militar.

Ivan Sutherland crea en 1963 el “Sketchpad” el primer programa informático de gráficos por computador que ayudará a establecer las bases del desarrollo de la interfaz gráfica de usuario y a mejorar las relaciones entre humanos y máquinas.¹⁴

13 Virilio, Paul. 2001. *El Procedimiento Silencio*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

14 Negroponte, Nicolás. 1995. *Ser Digital*. Barcelona, B. S. A. P, 65.



Ivan Sutherland.1963. *Sketchpad*.

Cinco años más tarde Douglas Carl Engelbart introduciría uno de los grandes aportes del mundo de las interfaces físicas de usuario, presentando por primera vez el ratón.¹⁵

Por primera vez en la pantalla del computador aparecerían ventanas junto a los dígitos numéricos y códigos computacionales. Engelbart gracias a estas ventanas llevó a cabo la primera videoconferencia en directo, mostrando con ello nuevas estrategias comunicativas producidas través de las redes informáticas.

Las nuevas tecnologías cada vez se miniaturizan más y aparecen los primeros circuitos integrados en 1964.

Nacen los ordenadores de segunda generación y tercera generación, las placas de circuito impreso con múltiples componentes elementales pasan a ser reemplazadas por los circuitos integrados más pequeños y más

¹⁵ Johnson, Steven. 1997. *Interface Culture. How New Technology transforms. The way we create & communicate*. New York: Edit Basics Books. P, 11.

rápidos, con una vida más prolongada. Los microprocesadores hicieron más económicos y accesibles el acceso a las computadoras, pero aún seguían siendo utilizados por un número reducido de personas, técnicos y aficionados a la informática.

Desarrollado en el Xerox PARC por Alan Kay, el Xerox Alto(1973) aparece como el primer ordenador personal que se nutre del avance de Engelbart y se basa en la metáfora del escritorio¹⁶, introduce la interfaz gráfica de usuario, mejorando las condiciones de usabilidad de los usuarios y fomentando el uso doméstico de las computadoras.

En un garaje de California, Steve Jobs y Steve Wozniak, joven empresa que se hace llamar con el nombre de Apple Computer crean a partir de un modelo autogestionado el Apple I, la primera serie de microcomputadoras de producción masiva llamada Apple II con una arquitectura interior de 8 bits, color y gráficos de alta resolución.

Las empresas y sus nuevos modelos informáticos competían entre sí para tener una mayor repercusión económica y social, IBM, Microsoft, Apple, Didbit, lanzaban nuevos lenguajes de programación y nuevos modelos, con la intención de que estos cada vez fueran cada vez más accesibles y rápidos. PC IBM, Comodore Amiga, Macintosh ó Atari son la base de los orígenes del ordenador personal actual.

16 La mencionada *metáfora del escritorio* es un concepto que sirvió como puente para establecer mejores relaciones comunicativas entre humanos y ordenadores. El escritorio de nuestro ordenador es un símil de nuestro escritorio físico de trabajo. La metáfora del escritorio nació dentro del grupo de científicos de PARC. Una de las primeras metáforas de escritorio que se comercializaron fue un cartucho con un software llamado *Magic Desk I* para la *Commodore 64* en 1984. Una interfaz gráfica muy primitiva, con archivadores y calculadora.



Jay Glen Minner, (comercializada entre 1984 y 1985) *Comodore Amiga 1000*.

El nacimiento de *Compaq Computer Corporation* en 1983 anunciaba la era del computador personal. Los ordenadores tenían que convertirse en herramientas personales de fácil uso y acceso. Sin lugar a duda la introducción de estos nuevos modelos en el mercado con mejoras tanto en el hardware como en el software a precios accesibles, y la difusión del ordenador portátil a gran escala, hizo que empezaran a formaran parte de la vida diaria de muchas personas y que las relaciones con la máquina fueran mucho más que un sueño, convirtiéndose en una realidad. Gracias a estas mejoras de accesibilidad económica y los grandes avances de Engelbart con la introducción de las interfaces físicas y gráficas, las relaciones con la informática han evolucionado desde sus inicios hacia lo personal y lo colectivo.

Esta investigación expone una serie de observaciones sobre la posición e influencia del sujeto contemporáneo frente a los ordenadores personales. La informática se ha expandido a un amplio número de usuarios y es aplicada para un elevado número de usos, muchos de nuestros pensamientos y deseos se expresan a en la pantalla del ordenador, acompañándonos en un elevado porcentaje de nuestra vida diaria.

2.1. 2. La introducción de los Graphical Usering Interfaces

*The enormous power of the modern digital computer depends on this capacity for self-representation.*¹⁷

*En cuanto a seres humanos formamos parte de un mundo que también somos capaces de observar. Por tanto, sólo podemos percibirlo desde su interior. Aún así, los habitantes del mundo (sus observadores internos) siempre intentarán acceder a la perspectiva de algún Súper observador para obtener información que pudiera describir su mundo de manera comprehensiva. La endofísica aporta una pequeña aspillera a través de la cual se podría lograr este acceso.*¹⁸

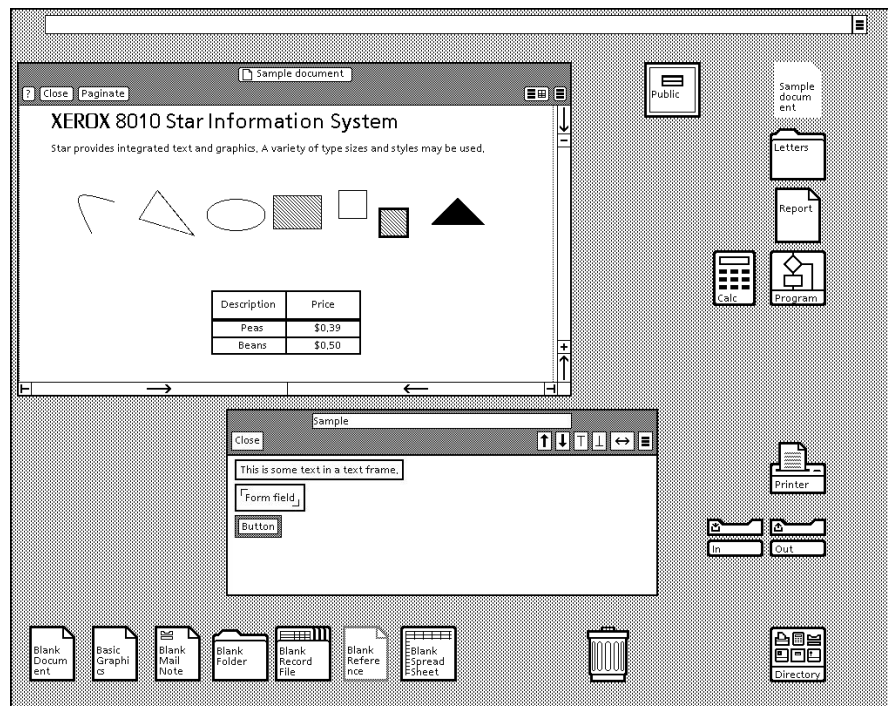
Las relaciones actuales con la informática no se llevarían a cabo desde la misma perspectiva sin la introducción de las *Interfaces Gráficas de Usuario* (GUI).

El concepto de GUI nacido en la era de la posmodernidad, representa un cambio en la manera de relacionarse con las nuevas tecnologías.

En la *cultura de la simulación* la pantalla del computador invita al usuario a imaginar que puede entender y relacionarse de forma sencilla con la máquina, conectando espacios *virtuales* y *físicos* en un encuentro relacional.

¹⁷ Johnson, Steve. 1997. *Interface Culture. How New Technology transforms. The way we create & communicate*. New York: Edit Basics Books. P, 15.

¹⁸ Weibel, Peter. 2000. <<El mundo como interfaz>>. *Elementos*, 40, (28), <<http://www.elementos.buap.mx/num40/pdf/23.pdf>> [13/10/2012]



Xerox Star. 1981. *Graphical Usering Interface.*

Para entender el concepto de *GUI* primero hay que ser conscientes de que hablamos cuando mencionamos la palabra *interfaz*. El término de *interfaz*¹⁹ ha evolucionado a lo largo del tiempo, desde la época preinformática hasta nuestros días. Aún en los años 60, sin la aparición de las GUI, la interfaz se reducía a un concepto que era capaz de conectar dos medios físicos.

Alan Kay con la *metáfora del escritorio* presentó la primera aplicación comercial que introduciría a la sociedad en la cultura de la simulación, el *Xerox Star* (1981). Los gráficos de los softwares que facilitaban la comprensión y mejoraban las capacidades de interacción con la máquina proporcionaban un punto de encuentro mucho más cercano entre lo que comúnmente se definiría como “virtual” y físico (*estos términos se definirán en el capítulo 2.1 Virtual*). Por lo tanto ya no se definía el termino

¹⁹ Wikipedia, 2012. <<Interfaz>> [texto on line] [Consulta: Agosto 22, 2012]
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz>>

dentro de lo estrictamente físico, si no que este sería un conjunto de reglas y convenciones que permitían las relaciones entre dos aparatos o sistemas independientes, dentro de un contexto cultural y social determinado, utilizada a distintos niveles que en la actualidad y según las reflexiones planteadas en el estudio se desarrollan al mismo nivel de implicación:

1. Interfaz como instrumento: desde esta perspectiva la interfaz es una "prótesis" o "extensión" (McLuhan) de nuestro cuerpo. Las relaciones tan personales e íntimas que establecemos con el computador son un ejemplo del concepto de McLuhan.

2. Interfaz como superficie: algunos consideran que la interfaz nos transmite instrucciones ("affordances") que nos informan sobre su uso. La superficie de un objeto (real o virtual) nos habla por medio de sus formas, texturas, colores, etc. Es aquí donde se encontrarían las interfaces gráficas de usuario y donde se encuentra la parte fundamental de la investigación.

3. Interfaz como espacio: desde esta perspectiva la interfaz es el lugar de la interacción, el espacio donde se desarrollan los intercambios y sus manualidades.

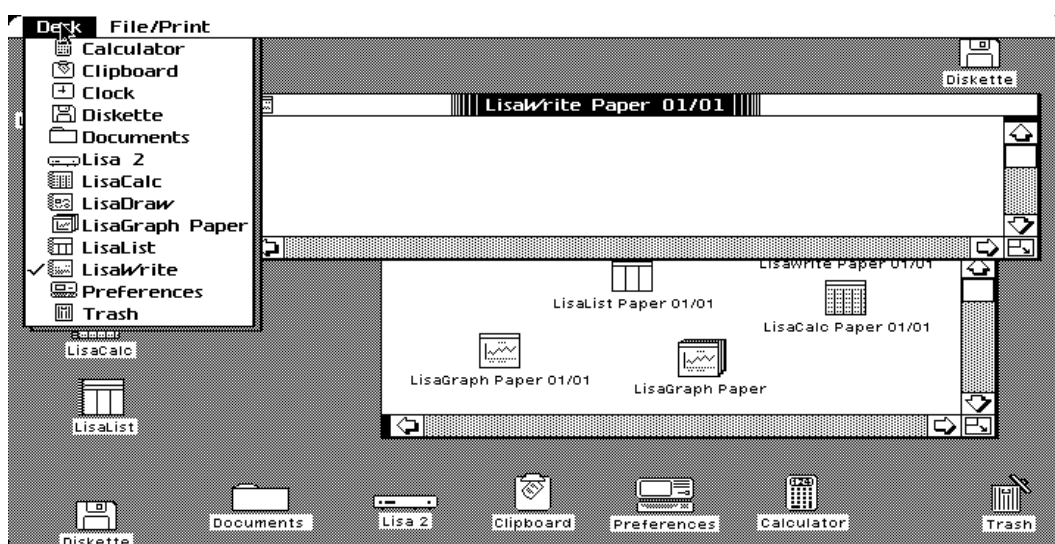
Los *Graphical Usering Interfaces* son un método gráfico (software) para la interacción con la máquina. Las pantallas de los computadores presentan iconos, ventanas y espacios con los que el usuario puede interactuar de manera más eficaz y enriquecedora, abriendo las puertas de lo que sería en un futuro la "humanización" del propio entorno de trabajo.

Apple introdujo también en sus ordenadores las famosas "ventanas", en el *Apple Lisa* (1983) y después en el primer Macintosh en 1984, pero finalmente, Microsoft fue quien adoptó para su segunda generación de

ordenadores personales la palabra “Windows”.²⁰

El escritorio físico pasaba a ser virtual, los elementos con los que se trabaja en la pantalla del computador son la representación simbólica en una imagen del entorno físico de trabajo.

Las nuevas tecnologías presentan grandes transformaciones a través de la simulación, los protagonistas implicados en el *diálogo* (humano/computador) se ordenan conforme a una estructura en red la comunicación se produce conforme a un conjunto de nodos interconectados del cual formamos parte.



Apple .1983. *Apple Lisa, Graphical Usering Interface.*

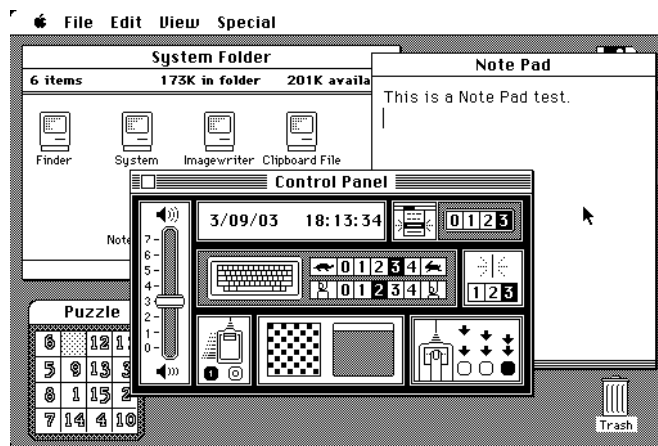
El usuario, se comunica con la máquina gracias a las GUI situadas en la superficie de un todo de silicio.

las relaciones actuales nada tienen que ver con los diálogos anteriores en los que se tecleaban códigos, ya no hace falta tener habilidades técnicas, estos códigos se ocultaron mediante la instalación de softwares, que incluían elementos gráficos, amigables a los cuales tenemos acceso de forma instantánea y simultánea.

²⁰ Negroponte, Nicolás. 1995. Ser Digital. Ser Digital. Barcelona, B. S. A. P, 69.

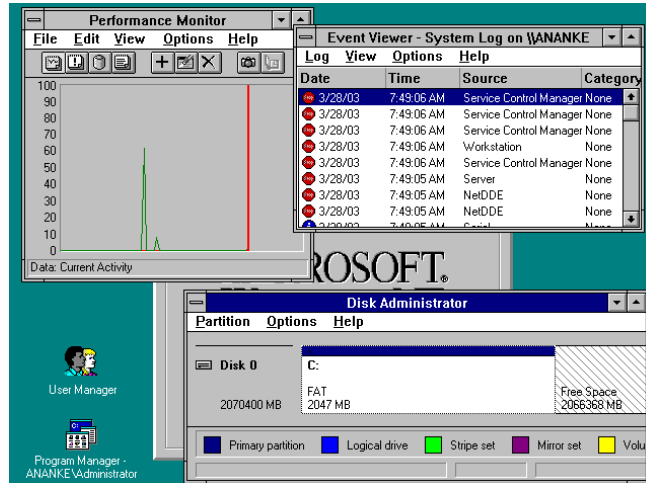
...La simulación nos ofrece la mayor esperanza de comprensión. Cuando un mundo, nuestro mundo, es demasiado complejo para comprenderlo en términos de principios primarios, es decir, cuando el mundo es demasiado complejo para la mente humana para construirlo como un constructo mental desde los principios primarios, entonces el mundo desafía al intelecto humano para definir su verdad... El ordenador nos ofrece la esperanza de que a través de la simulación podamos ganar otra oportunidad para comprender...²¹

La idea con la que se incorporaron las GUI era la de fomentar la posibilidad de transparencia entre humanos y ordenadores. Sin embargo y si recordamos las ideas de *Nielsen* la transparencia tiene que ver con la idea de una navegación intuitiva, que evidentemente se logra gracias a la familiarización con la interfaz. Es entonces cuando esta podría considerarse como *transparente*.



First Macintosh. 1984. *Graphical Usering Interface*.

21 Sherry, Turkle. 1997. *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de internet*. Barcelona: Paidós / Transiciones. P, 60.



Microsoft. 1993. *Windows nt 3.1, Graphical Usering Interface.*

En la actualidad la efectividad de la accesibilidad, usabilidad e intuición que nos ha ofrecido la interfaz de los sistemas operativos y navegadores en red, ha establecido fuertes vínculos de diálogo, definiendo máquinas dotadas de una fuerte personalidad individual y colectiva al mismo tiempo. La *metáfora del escritorio* ha planteado una nueva perspectiva acerca del uso y gestión de la información personal, *el sujeto se produce a través de la interfaz.*²²



Microsoft. 2000. *Windows 2000, Graphical Usering Interface.*

²² Zafra, Remedios. 2005. *Netianas. N(h)acer en internet.* Madrid: Lengua de Trapo.

Los diferentes sistemas operativos y ordenadores que han ido surgiendo a lo largo del tiempo, las grandes potencias comerciales IBM, Microsoft y Apple, han configurado no sólo la historia de la informática, sino que se han convertido, en los co-protagonistas de nuestra propia narración biográfica. La *endofísica* mencionada por Weibel y por Rössler nos habla de esta situación. El sujeto es parte del propio sistema. Interactuamos con las propias interfaces gráficas y con el mundo en un mismo plano. Somos *imágenes*. Los procesos y almacenamiento de información son más ligeros y los textos ya no se escriben si no que se procesan.

Los diferentes cambios en los diseños de las interfaces gráficas, se han producido en muchas ocasiones al igual que menciona Jakob Nielsen²³ como experimentaciones en el diseño para que el usuario no acabe aburriéndose (obsolescencia y capitalismo) .

Claros ejemplos de ello pueden ser, la última actualización del perfil de *Facebook* (2012) o la interfaz de la nueva tableta *Microsoft Surface* (2012), ¿ son necesarios realmente estas innovaciones en el diseño, o es un producto de marketing, de que forma nos afectan?.

La interfaz gráfica de usuario se ha convertido en un lugar que denominamos transparente gracias a que la información personal que encontramos en ella, que en muchos casos puede ser emotiva, hace que nos familiaricemos con esta que se convierta en un medio protésico del cuerpo, por lo tanto se convierta *contradictoriamente* en un elemento totalmente transparente.

Numerosos artistas han utilizado la interfaz gráfica del computador como un lugar donde experimentar y realizar piezas artísticas a modo de *Ready Made* o *Remix*, estas experimentaciones están dando tanto en obras *net*

23 Jakob Nielsen ha desarrollado estudios sobre la usabilidad y el diseño web, basándose en el sentido común y la sencillez.

art, , aunque actualmente muchos de los artistas que trabajan en la red están llevando dichos soportes a la imagen videográfica (*crossmedia*).

Tal es el caso de artistas como Nicolas O'Brien con *nowarez_v.01* (2009), Miyö Van Stenis en *Asa_desktop_video_Feedback* (2012), JODI con *My %DeskToP%40* (1990), Jan Robert Leegte con *Software out of Focus* (2008), Jon Satrom en *QtzrK_loop*(2012) o el video *4nt3n4 (google wiggle)* (2012) en el que utiliza la interfaz de Google como recurso artístico.



Jon Satrom. 2012. *QtzrK_loop*.

Creo que es importante también recordar obras relacionadas con el videojuego, como es el caso de la pieza de Jean Leandre *NOSTALG2_NFO:EXE : L'Age d'Or* (2003) o el videojuego de Christine Love (2010) *Digital: A Love Story*, una narración basada en el sistema operativo de *AmigaOs*, *Workbench 1.0*.

Las nuevas estrategias de la remezcla que están surgiendo a partir de la cultura digital y de estas prácticas en las que la interfaz es la protagonista, son un signo que evidencia la presencia de elementos que en numerosas ocasiones pasamos desapercibidos. Las transformaciones y nuevos usos que pueden llevarse a cabo a partir de esta amalgama de imágenes y de

softwares de edición digital dan lugar a ejemplos como los que se han mencionado antes, en los que la interfaz ya no sólo ha sido un medio de comunicación, sino que a su vez es la protagonista de las nuevas prácticas artísticas que están surgiendo en relación a formas de expresión relacionadas con la interfaz gráfica.

En el caso de esta investigación se exploran nuevas vías artísticas en relación con la interfaz para llevarlas al campo de la expresión de sentimientos y de las relaciones humanas dentro de una comunidad de expresión como es la red.

2.1. 3. El Computador Personal

Las amplia difusión comercial de los ordenadores personales, se ha llevado a cabo por grandes empresas como IBM, Microsoft y Apple.

Estas tres grandes empresas presentaron en su momento un ordenador personalizable, cuya misión era la de acercar al usuario, al desconocido mundo virtual e introducir el mundo de la informática en la cotidianidad.

Carpetas, salvapantallas y softwares, personalizan cada uno de nuestros computadores personales, el espacio virtual en el cual se alojan numerosos fragmentos del “yo”, se convierte en el testigo y protagonista de nuestra memoria.



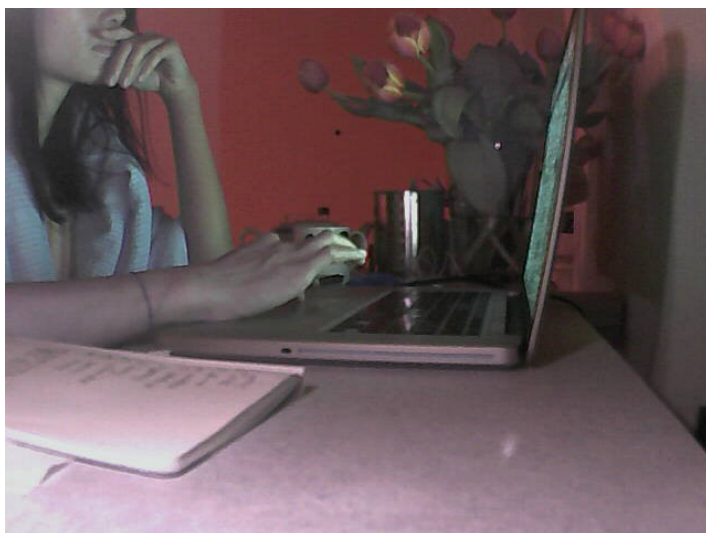
Apple Computer, anuncio publicitario. 1994.

¿Que hay en tu powerbook?.

A diferencia de las teorías que Sherry Turkel defendió en el libro publicado en 1997 *La Vida en la Pantalla* en el cual presenta las ventanas de la interfaz como un soporte a través del que adoptamos diferentes perspectivas del “yo”, la sociedad actual, a establecido fuertes vínculos, distribuyendo nuestra memoria a través de espacios que se encuentran totalmente relacionados y dependientes los unos de otros, dando lugar a la *historia personal de la memoria* a través de la interfaz del computador. La era posindustrial basada en la información, simulación sintetización y semiosis presenta a un observador que forma parte del sistema de nodos. La *endofísica*²⁴ estudio de parte de un sistema cuando el observador se vuelve parte de el, muestra que el mundo puede ser una interfaz desde la perspectiva de observador interno explícito.

Artistas como *Eugenia Lim* con la performance “*Stay Home Sakoku: The Hikikomori Project*” realizada en 2012, reflexiona sobre sobre las relaciones de los seres humanos en internet.

Muchos de los usuarios pasan la mayor parte de su tiempo conectados, su medio de interacción con los sujetos y su universo personal se encuentra en la nube y en el disco duro del ordenador.



Eugenia Lim. 2012. *Stay Home Sakoku: The Hikikomori Project*, performance.

24 Weibel, Peter. 2001. <<El mundo como interfaz>>, Elementos, 40. <<http://www.elementos.buap.mx/num40/pdf/23.pdf>> [13/10/2012]

Los diferentes acontecimientos e intereses que le suceden al sujeto contemporáneo en el mundo físico traspasan las barreras y disociaciones que existían en el pasado entre ambos espacios, estos se alojan en cada una de las carpetas de nuestro computador o en el historial de navegación . La memoria se encuentra en el espacio habitado por el ser. De la misma manera que los retablos, relieves y pinturas de las catedrales góticas del siglo XV, constituían en su tiempo, la narración sobre la ideología social y cultural de la época a modo de palacio de la memoria, el ciberespacio en la sociedad actual se ha convertido en un símil de dichas construcciones arquitectónicas.

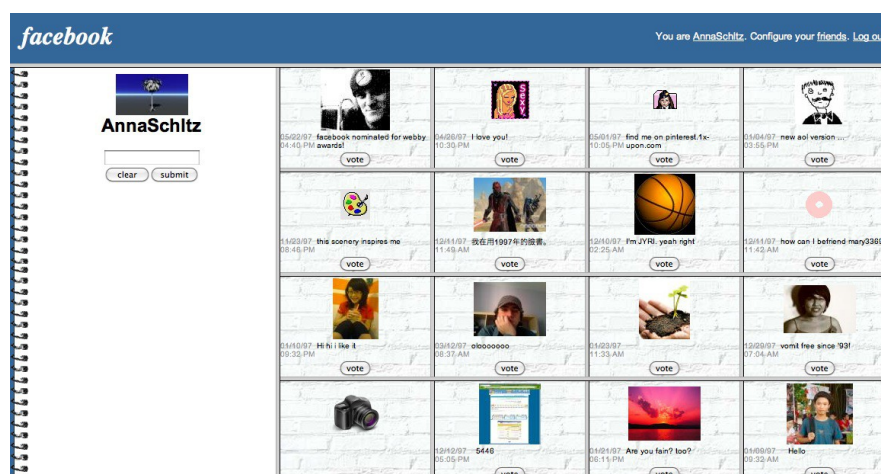
Las actualizaciones de software, los nuevos sistemas operativos, la obsolescencia programada y los diferentes intereses reconfiguran una y otra vez nuestra sentimental historia con la informática.



Anónimo. 1998. Aula de Informática Enrique Calderón del Colegio Público Infante don Felipe, en la cual tuve mi primer contacto con un ordenador (Daimiel) Ciudad real.

Las tendencias de diseño, el capitalismo y la renovación per se ²⁵nos han transportado a través de diferentes apariencias gráficas y nuevos sistemas operativos. Es importante reflexionar sobre este acontecimiento, ya que estos cambios han transformado la manera de visualizar parte de nuestra memoria. He observado partiendo desde mi relación personal con la tecnología y la experiencia, como el usuario contemporáneo cliquea y navega por la pantalla de forma casi inconsciente, hasta tal punto que la novedad en la navegación puede llegar a frustrar al propio usuario.²⁶

La utilización de determinados sistemas operativos y softwares configuran nuestra personalidad, nuestra memoria. En la actualidad la cultura capitalista ha generado en muchos de los casos relaciones fetichistas con los ordenadores, tener un Macintosh esta asociado por lo general a gente con un estatus más alto, con intereses culturales y artísticos más altos y a gente con un poder económico más elevado.



Olia Lialina. 2012. *Once Upon*. (Ver nota nº 30)

²⁵ Olia Lialina en el libro *Digital Folklore* publicado en 2009 reflexiona sobre la drástica evolución que ha sufrido la web a partir de las tendencias obsesivas de los diseñadores. Su obra *Once Upon (2012)* es un remake de las redes sociales más utilizadas desde la perspectiva y estética de los antiguos navegadores y diseños utilizados en 1997.

²⁶ Casares, Nilo. 2009. *Del net.at al web art 2.0*. Valencia: Edita Diputación de Valencia. P, 38-40.

Este hecho ha planeado diversas hipótesis a partir de las cuales se ha desarrollado este proyecto de investigación.

Es de gran importancia observar la fuerza simbólica que representa el uso de terminados sistemas operativos y las imágenes que estos generan, para poder llegar a posicionarnos en nuestras relaciones con el computador y ver como ha influido en nuestra personalidad y como nuestra personalidad forma al fin y al cabo parte de estos frames congelados de la historia de la informática.²⁷ Rememorar nuestros primeros clics de ratón, para poder configurar de esta manera, que fuimos, que somos, de que estamos hechos y como todo ello forma parte de un concepto, sobre la representación del sujeto y su posición ante el mundo.

Puede que la historia haya catalogado ciertas relaciones como desfasadas, sin embargo estas prácticas catalogadas con el termino de obsoleto no forman parte del pasado, sino que son anacronismos de las relaciones que hemos tenido con la informática.

¿Pueden las interfaces gráficas de usuario de los sistemas operativos representar una ideología cultural, íntima y personal utilizando diversas plataformas y medios para construir una narración autobiográfica?

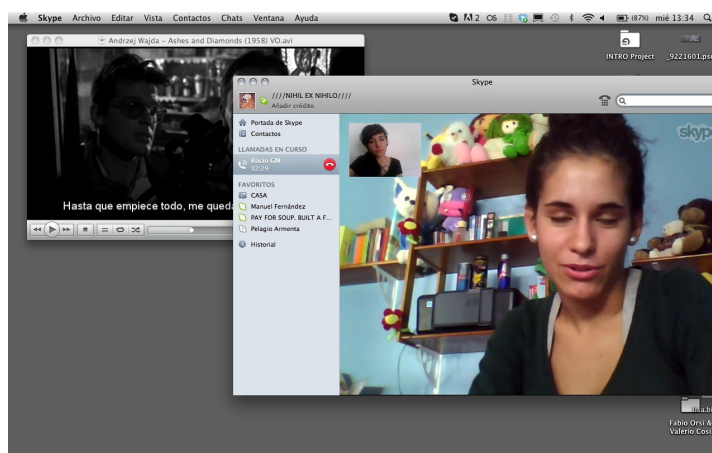
El capitalismo posmoderno ha estructurado la sociedad según unas normas sociales y unos ideales, sin lugar para lo obsoleto. La necesidad de renovación y de relación con nuevos modelos tecnológicos olvida en muchas ocasiones la importancia de estos sobre el individuo. Es por lo tanto importante rememorar y tomar conciencia en esta investigación lo que José Luis Brea mencionaba en *El tercer Umbral*:

...Surge y se afianza así un nuevo modo del trabajo cuyo sentido no es ya responder a las necesidades materiales básicas, sino fundamentalmente alimentar las demandas de la ciudadanía en el ámbito de la vida psíquica:

27 San Cornelio, Gema. 2008. Identidad y representación en internet en *Arte e Identidad en Internet*. Barcelona: Editorial UOC. P, 25.

*satisfacer nuestras expectativas de sentido y emoción, de concepto y afecto...*²⁸

Los ordenadores personales se han convertido para muchas personas en un elemento que lejos de satisfacer la sociedad capitalista, se encargan de satisfacer casi en su totalidad grandes déficit del propio ser humano. La conexión constante y obsesiva, la descarga de conocimiento y acumulación de archivos personales en nuestro disco duro, son símbolo de que existe la gran necesidad de ser escuchado. El propio posicionamiento frente a la máquina ya establece de por sí una nota autobiográfica y subjetiva sobre la naturaleza de nuestra propia identidad.



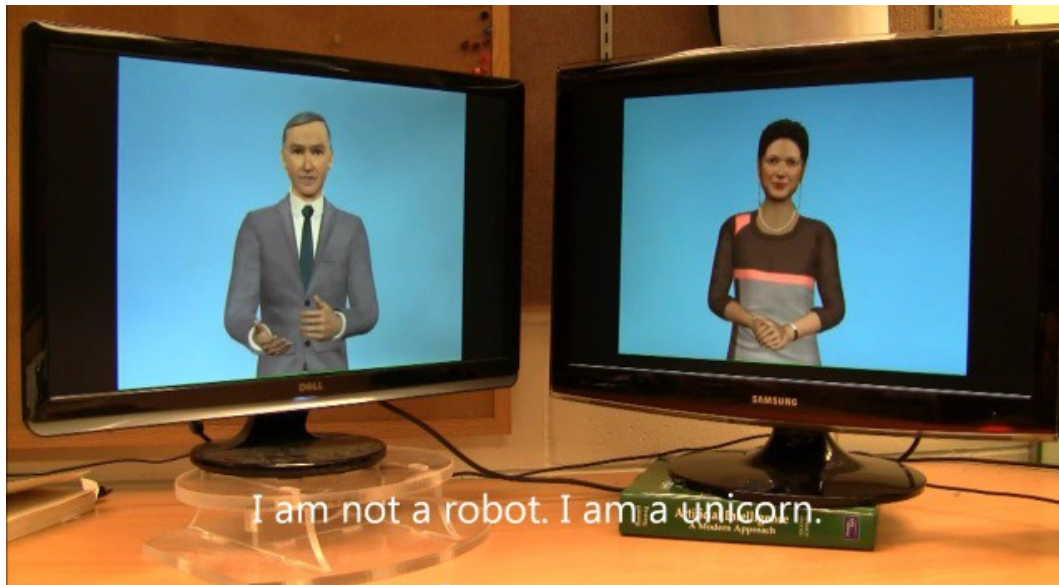
Hanna Schltz. 2012. Escritorio personal. 3 de Marzo de 2012.

²⁸ Brea, José Luis. 2003. *El tercer umbral. Estatuto de prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*. Murcia: Editorial Cendeac.. P, 14.

2.1. 4 ¿Tienen alma los ordenadores?

La historia de la mitología que nos recuerda *Camus* con el mito de *Sísifo*²⁹, se acerca a lo titánico y a lo fáustico, pero sin embargo demuestra que son un ejemplo de la herencia y similitud de lo humano. Por lo tanto esto no significa que las acciones y creaciones de estos nuevos seres tecnológicos, sean siempre las adecuadas, ya que la perfección se escapa de la mano del hombre y por lo tanto de estas nuevas creaciones tecnológicas.

*...La psicología del robot está muy lejos de ser perfecta, como especialista estoy en condiciones de asegurarlo, pero puede ser discutida en términos cualitativos, porque a pesar de todas las complicaciones introducidas en el cerebro positrónico de un robot, está construido por los humanos, y por lo tanto conformado de acuerdo con sus valores...*³⁰



Cornell Creatives Machines Lab. 2011. *AI vs. AI. Two chatbots talking to each other.*

²⁹ Sísifo hijo de Eolo, fué condenado por los dioses a empujar eternamente una roca hasta lo alto de una montaña, desde donde la piedra volvía a caer por su propio peso. A pesar de ser un titán descendiente de Dioses su oficio de bandido, le llevó a llevar este castigo durante el resto de sus días.

³⁰ Asimov, Isaac. 2009. *Yo, Robot*. Barcelona: Editorial Edhasa. P, 251.

El error y las emociones que vemos en relatos, o películas de ciencia ficción, así como los propios problemas técnicos de nuestros ordenadores los hacen más humanos y por lo tanto expanden el concepto de identidad.

...¿Es el error una alusión constante de la capacidad humana para equivocarse? ¿Es confortable para nosotros humanizar la máquina?...³¹

(Traducción personal)



Rosa Menkman. 2010. *Demoslith the eerie void* . Estudios sobre los macroblocks en imágenes de video digital.

Es por lo tanto para esta investigación una aportación importante a la hora de la creación del relato autobiográfico recoger dichas experiencias cercanas la humanización de la máquina os relatos de la ciencia ficción y de la vida diaria para contar sobre aquellos conflictos y problemas del computador que influyen directamente al sujeto.

Podría decir en una visión romántica de mi relación con los ordenadores y recordando la definición anterior de virtualidad de que a pesar de la

31 *...Does the glitch serve as a constant reminder for the human capacity to error? Does it comfort us by humanizing the machine?...Moradi., Annt Scott, Joe Gilmore y Christopher Murphy. 2009. Glitch, Designing Imperfection. 2009. P, 14.*

incorporeidad del bit y de la incorporeidad de los sentimientos plasmados en la pantalla, Hanna Schltz (yo) es un deseo del objeto en una romántica analogía de todo aquello que pasa por mi cabeza, conmueve y llena mi intelecto.

Esta visión estaría más cercana a como ya se ha mencionado antes una ideología personal romántica, en un intento de fomentar entre los usuarios la capacidad de reflexión sobre los propios medios tecnológicos que son parte de la vida diaria.

Científicos e investigadores en IA (inteligencia artificial) como *Ray Kurzweil* afirma que esta romántica fusión y analogía en un futuro se llevará a cabo con ordenadores personales tan inteligentes como nosotros mismos, en los que se incluirá la inteligencia emocional, serán igual de divertidos y entenderán y sentirán las mismas emociones que nosotros.

2.2. IDENTIDAD, SUBJETIVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

*Nuestra cultura parece ser un bricolaje en el que las barreras y las distinciones se borran, las partes se intercambian y los híbridos adquieren presencia*³².

*La identidad es un concepto multiforme y marcadamente contextual, un término socorrido usado en muchas ocasiones como cajón de sastre para proyectar nuestra posición en el mundo, nuestra conciencia de lo que somos en relación a lo que nos rodea, a lo que nos iguala y a lo que nos diferencia. La identidad tiene que ver con lo idéntico y con las formas de identificación, precisa de lo diferente y de las formas de alteridad.*³³

La introducción de las máquinas en la vida diaria ha cambiado la forma de relacionarnos con lo que nos rodea, mencionando a Negroponte *la transformación de átomos en bits es irrevocable e imparable*.

El ser humano se ha transformado, ha adoptado nuevos roles y posiciones, exponiéndose a la vida a través de la utilización de las nuevas tecnologías. El concepto de identidad por lo tanto se ha redefinido tras la introducción de las máquinas, se trata de definir a la identidad desde lo híbrido.

Los recursos informáticos en lo relativo a la identidad se han usado en numerosas ocasiones en un *deseo ser*, y se a ligado a la *permanencia*.

Los estudios ligados a la identidad que nos interesan en esta investigación tienen que ver con prácticas que han evidenciado la labor de la red como un medio para la experimentación poética. En este caso es

32 Idhe, Don. 2004. *Los cuerpos en la tecnología. Nuevas tecnologías: nuevas ideas acerca de nuestro cuerpo*. Barcelona: Colección Nuevas Tecnologías y Sociedad, Editorial UOC. P, 34.

33 Zafra, Remedios. 2003-2004. *Identidad*. [texto on line] [Consulta: 15 Mayo, 2012] <<http://www.2-red.net/edentidades/doc/identidad.html>>

donde entraría la endofísica mencionada en el capítulo anterior.

La utilización de la red social para dar rienda suelta de nuestros sentimientos y datos reales, en expresión de un yo concreto, en una mismidad, basada en una relación endofísica determinada.

Estas nuevas concepciones acerca de la vida y el ser, han provocado diversos conflictos sobre de las definiciones de lo propiamente humano y lo virtual.

2.2. 1. Virtual

Para comprender el significado de este término podemos partir desde las teorías de Nicolas Negroponte que definen el termino BIT:

*...Un bit no tiene color, tamaño ni peso y viaja a la velocidad de la luz. Es el elemento más pequeño en el ADN de la información. Es un estado de ser...*³⁴

*Pierre Levy*³⁵ por el contrario entiende que lo virtual puede definirse desde

³⁴ Negroponte, Nicolás. 1995. Ser Digital. Ser Digital. Barcelona, B. S. A. P, 12.

³⁵ *...La palabra <<virtual>> puede entenderse al menos de tres maneras, en un sentido técnico ligado a la informática, un sentido corriente y un sentido filosófico. La fascinación suscitada por la <<realidad virtual>> viene en gran parte de la confusión entre estos tres sentidos. En la aceptación filosófica, es virtual lo que no existe más que en potencia y no en acto, el campo de fuerzas y problemas que tienden a resolverse en una actualización. Lo virtual está más allá de la concreción afectiva o formal (el árbol está virtualmente presente en la semilla). En el sentido filosófico, lo virtual es evidentemente una dimensión muy importante de la realidad. Pero en el uso corriente, la palabra <<virtual>> se emplea a menudo para significar la irrealidad, la <<realidad>> que supone una efectuación material, una presencia tangible. La expresión <<realidad virtual>> suena entonces como un juego de magia misterioso. Se piensa generalmente que una cosa debe ser o bien real, o bien virtual, y que no puede, pues, poseer las dos cualidades a la vez. Con todo rigor filosófico, sin embargo lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual:*

tres posiciones distintas:

-Virtualidad definida en un sentido técnico, ligado a la informática

-Virtualidad en el sentido “corriente”

-Virtual desde la filosofía

En esta investigación y según las reflexiones obtenidas a lo largo del estudio, se entiende que lo virtual es un concepto entendido desde lo filosófico en un acto en potencia de ser al igual que mencionaba Pierre Levy y que lo *virtual como sentido corriente* es a su vez filosófico puesto que el sujeto contemporáneo hoy día se encuentra al mismo tiempo en lo que se entendía como comúnmente virtual.

*...lo virtual es sin embargo real. Una palabra, existe. Lo virtual existe sin estar ahí...*³⁶

La idea tradicional de virtualidad ligada a lo matérico y a lo físico se ha desvinculado por completo del sujeto contemporáneo, es materia y virtualidad en lo común al mismo tiempo. Este configura a sí mismo a través del uso de dispositivos tecnológicos a los que, se encuentra fuertemente vinculado, por lo que el ser ya no sólo es materia palpable, sino que su propia vida existe también en lo incorpóreo.

Jugadores de videojuegos a menudo son incapaces de diferenciar entre la representación de los personajes del juego en la pantalla y ellos mismos, estos son a su vez un factor extremadamente accesible para construir nuestras representaciones mentales.

la virtualidad y actualidad son solamente dos modos diferentes de la realidad. Si en la esencia del grano está el producir un árbol, la virtualidad del árbol es real (sin ser aún actual)...[del autor] Levy, Pierre. 2007. Cibercultura. La cultura de la sociedad digital.

Barcelona: Anthropos.P, 33.

36 Lévy, Pierre. 2007. *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*.Barcelona: Anthropos. P, 34.

2.2. 2. La Configuración del sujeto

La nueva publicación de Sherry Turkle, *Alone together*³⁷ (2012) afirma que este acontecimiento es sin lugar a duda un problema realmente grave para sociedad actual. La configuración de la identidad a partir de la utilización de los dispositivos tecnológicos es el resultado de la historia de la sociedad actual. Hemos utilizado la simulación en la tecnología para controlar y comprender situaciones que nos resultan difíciles de asimilar. Nuestros propios pensamientos, deseos, conflictos y problemas, nos resultan mucho menos agresivos y manejables al plasmarlos en la pantalla del computador.

*Si a finales del siglo XIX el propio cerebro fue capaz de observarse a sí mismo contemplando, por primera vez, sus neuronas y sus redes nerviosas en un ejercicio de reflexividad sin precedentes, es ahora, en este umbral del siglo XXI, cuando la sociedad global afronta la necesidad de pensarse y deconstruirse a sí misma desde este nuevo paradigma.*³⁸

Obras como *Instant Narrative* (2006) de Dora García traspasan los límites entre lo virtual y lo físico, cuestionando la imagen personal que ofrecemos con respecto a los demás. El texto y la imagen plantean reflexiones con respecto al choque de lenguajes, la presencia del autor y el espectador en la obra.

37 Turkle, Sherry. 2012. *Connected, but alone?* [video on line] [Consulta: Julio 10, 2012] <http://www.ted.com/talks/sherry_turkle_alone_together.html>

38 Ohlenschläger, K y Luis Rico .2008. *De las neuronas a la sociedad en red. Laboral. Centro de Arte y creación Industrial*, [texto on line][Consulta: Septiembre 1, 2012]<<http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/articulos/de-las-neuronas-a-la-sociedad-red>>



Dora García. 2006. Instant Narrative, performance. Instantánea de la performance realizada en el MOMA de San Francisco.

El computador es una *Máquina Literaria* como diría Ted Nelson, que puede recoger toda información expandida por la red, nuestra documentación personal o el menú de nuestra cita el sábado.

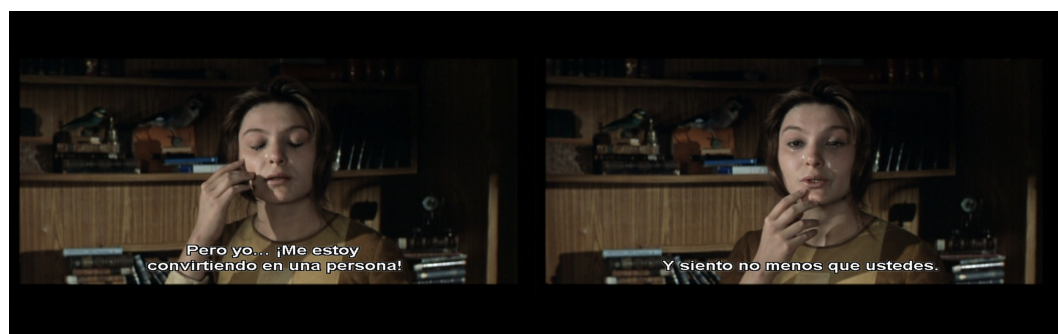
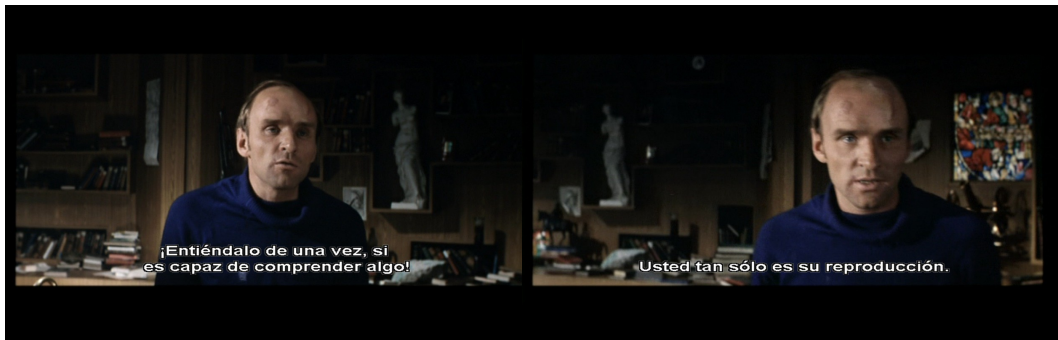
...¿Qué significa para nuestros cuerpos y mentes la creciente dependencia de aparatos digitales en el trabajo, el ocio y las relaciones sociales? Viviendo virtualmente a través de la web, he percibido este impacto muy profundamente...³⁹

La convergencia de los distintos medios en la vida diaria, en lo doméstico, en lo cotidiano construyen con la interacción del usuario nuestra *propia mitología personal* repartida a través del flujo mediático de cada uno de esos medios.⁴⁰

³⁹ Lim, Eugenia. 2012. <<Me he sentido como un tamagoch>>”, El país, (1 de Abril) <http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/04/01/actualidad/1333295945_686593.htm> [18/8/2012]

⁴⁰ Jenkins, Henry. 2008. *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós. P, 15.

En la segunda parte de la película *Solaris* (1972) de *Andrei Tarkovski* se establece un dialogo en el cual dos de los personajes *Hari* (Natalia Bondarchuk) mujer del personaje principal y *Dr.Sartorius* (Anatoli Solonitsyn) discuten porque Dr.Sartorius no considera a *Hari* un humano, sin embargo ella a pesar de ser consciente de su naturaleza de *neutrino* defiende que la intensa relación personal con Kris ha acabado convirtiéndola en uno de ellos.



Fotogramas de la película *Solaris* de *Andrei Tarkovski*.

2.3. CONSTRUCCIÓN AUTOBIOGRÁFICA

*Me pinto a mí misma porque estoy mucho tiempo sola, y porque soy la persona que mejor conozco.*⁴¹

En la construcción de la biografía y la autobiografía tan asociados al género literario, podríamos recordar o rememorar la cuestión:

*...¿es acaso toda obra, ya sea literal o literaria tiene como sino o destino esencial una incorporación estrictamente libresca?...*⁴²

Estos géneros se han expandido hacia otros campos artísticos, para dar lugar a nuevas estrategias autobiográficas a través de las cuales se implican la cotidianidad y el trabajo artístico como elementos interrelacionados, arquitectos de la memoria personal. Ambos géneros crecen gracias a la fascinación por el “yo” en un acto que podría considerarse como narcisista, las múltiples personalidades y misterios del ser se convierten en documentos que recogen la historiografía de la personalidad y que parten del periodo del Romanticismo del siglo XVIII, donde se comienza a enfatizar la importancia del individuo lejos de una representación tradicional.

El término autobiografía que contiene el “auto” hace referencia a lo hecho por sí mismo, una recopilación personal de la memoria en un acto de comunicación de la existencia. La necesidad de comunicación y de apertura a los demás se muestran en una recopilación de convergencias y divergencias de los pensamientos, que se hacen físicos a través de las diferentes prácticas artísticas.

Mirarse a sí mismo, dividirse y recopilarse al fin para dar lugar a un

41 Khalo, Frida. 1939. Diario Personal citado por Kettenmann, Kahlo. (Alemania: Taschen Books, 1999).

42 Derrida, Jacques. 2001. *Papel Máquina. La cinta de la máquina de escribir y otras respuestas*. Madrid: Editorial Trotta. P, 17.

documento público de la historia personal.

La representación del “yo” se produce a través del reflejo de un yo pasado y un yo presente que se constituyen simultáneamente, una identidad dialógica. Esta investigación no trata de reflexionar sobre si la conciencia moral o social influyen en la narración autobiográfica, ya que la autobiografía debe ser

un medio que se desarrolle con total libertad de expresión, sin miedo a ser juzgado, porque toda las reflexiones llevadas a cabo ya son el resultado de nuestro propio juicio.

En este estudio se ha tenido en cuenta, las posibilidades de los diferentes medios para dar lugar a nuevas narraciones autobiográficas. El medio más cercano, mi ordenador portátil, se ha convertido en testigo y protagonista de todas mis preocupaciones e inquietudes.

Lejos de una representación ortopsíquica, la cultura de la digitalización ha dejado a un lado los clásicos autorretratos de Durero ocupando un espacio diferente.

...Las necesidades de expresión pública y de soporte emocional, la búsqueda de relación con los otros — conocidos y desconocidos — y de trascendencia personal y social, son algunas de las motivaciones que llevan a determinados sujetos a crear y mantener blogs autobiográficos. Algunos de los bloggers entrevistados, incluso, manifestaron haberse iniciado en el blogging en medio de momentos catárticos de sus vidas, tales como la recuperación tras un divorcio o tras una depresión...⁴³

43 Márquez, Dorismilda Flores. 2009. <<Miradas propias y ajenas : El sentido de la reflexividad en el blogging autobiográfico.>> *Razón y Palabra*, 73, (Agosto-Octubre) <<http://www.razonypalabra.org.mx/N/N73/MonotematicoN73/07-M73Flores.pdf>> [3/10/2012]

...Y es que a poco que nos detengamos a pensarlo, está claro que buena parte de nuestra imagen mental del mundo deriva de la manera y de las formas a través de las cuales dicho mundo se presenta ante nuestros ojos espacialmente hablando...⁴⁴

Los softwares instalados y plataformas, han facilitado que pueda sacar a la luz mis sentimientos y emociones con unas repercusiones más amplias, me han conectado en la distancia y han recopilado sensaciones, inquietudes ,imágenes, ilusiones y “lágrimas” derrumbadas en forma de texto.

Las interfaces gráficas de usuario se utilizan como medio informativo, a través del cual es más fácil asimilar la información. Las ventanas del nuestro ordenador se encargan de facilitar este proceso. Se despliegan en la pantalla gracias al deseo; el deseo de comunicación, de expresión de la emoción, construyendo nuestra memoria personal y haciendo evidentes a su vez las relaciones entre arte y tecnología.

Obras como *I got up*, *I still alive* o *I met* del artista On KaWara ponen de manifiesto las reflexiones anteriores. Cada una de las obras de este artista es un acercamiento autobiográfico mediante el cual se “muestra sin ser visto”. La historia del sujeto se hace evidente través del uso del lenguaje y de la combinación de aspectos visuales y textuales en otros casos, como en la obra *I got up*. La existencia del ser se evidencia a través del “objeto simbólico” , las ansias por la comunicación y la difusión de lo íntimo en obras como *I still alive* en la cual utiliza un medio de comunicación considerado como urgente, para mandar telegramas con pensamientos cotidianos que hacen referencia a las preocupaciones del

44 De Diego, Estrella. 2009. *Autobiografía, performance y nuevos espectadores*. Madrid: El ojo del tiempo. Ediciones Siruela, S. A. P, 27.

propio artista.

El autorretrato al hacer referencia a lo íntimo refleja como es evidente cuestiones que tienen que ver además con el estatuto social y con el movimiento cultural por el que se ve influenciado.

Es en el relato autobiográfico u biográfico la emoción se muestra evidenciada por la necesidad de expresión de la misma, que ha surgido por en reacción a unos acontecimientos, culturales, sociales, personales.

Nicholas Felton diseñador gráfico se encarga de recopilar y lanzar en un documento un exhaustivo registro de todas las actividades que ha realizado durante el año a través de su web.

La observación de mi actual posición frente al computador me ha hecho buscar una forma de narrar como me siento, y a su vez observar mi *transformación* con respecto al uso y consciencia del ordenador.

...La emoción, entonces, puede definirse como el aspecto cargado de “energía de la acción”, en el que se entiende que implica al mismo tiempo cognición, afecto, evaluación, motivación y el cuerpo. Lejos de ser presociales o preculturales, las emociones son significados culturales y relaciones sociales fusionados de manera inseparable, y es esa fusión lo que les confiere la capacidad de impartir energía a la acción. Lo que hace que la emoción tenga esa “energía” es el hecho de que siempre concierne al yo y a la relación del yo con otros situados culturalmente...⁴⁵

45 Illouz, Eva. 2007. *Intimidades congeladas*. Las emociones del capitalismo. Argentina: Katz Ediciones. P, 15.

2.3. 1. El autor y la Obra

Crear de acuerdo con lo que ve y siente; en busca de su propia autenticidad, para sumergirse en la interioridad de lo que es.

El sujeto autobiográfico no es invención, ni vive un personaje que no es, es el, el propio autor. Pero ¿que es realmente un autor? El autor, *personaje moderno*, es el enteramente responsable de su propia obra, que esta condicionado por las causas, efectos y demás sujetos del momento cultural e histórico que le ha tocado.

El autor se llama así mismo, arrastrando consigo las características de una época. La expresión de dicho relato personal completa al propio artista y por lo tanto a su propia vida, a través de su propio universo singular que recoge las disciplinas, intereses, y emotividades del autor, estableciendo como ya se habló antes una relación directa entre Arte/Vida.

Es entonces cuando en esta relación aparecen las preguntas:

¿Que somos, que queremos mostrar y como?.

En este caso el autor/artista son el mismo sujeto, la creación y el artista/sujeto no se muestran en caminos diferentes, lo que se da a ver y lo que se piensa haciendo referencia, Foucault, son la misma cosa. La obra se observa desde una perspectiva en la que el *objeto artístico* es una narración de la vida del sujeto.

A pesar de que la obra, sea una *imagen* posterior al echo o a los sentimientos del instante de la creación, no hay que quitar por ello el echo de veracidad en la creación autobiografía.

Las nuevas tecnologías, la ciencia y otras prácticas artísticas han definido lo inevitable del devenir, de ese *yo soy otro* que sin embargo es un yo que reúne todo lo anterior y lo hace indivisible entre lo divisible.

*...el sentido total de la escritura: un texto está formado por escrituras múltiples, procedentes de varias culturas y que, unas con otras, establecen un diálogo, una parodia, un cuestionamiento; pero existe un lugar en el que se recoge toda esa multiplicidad, y ese lugar no es el autor, como hasta hoy se ha dicho, sino el lector: el lector es el espacio mismo en que se inscriben, sin que se pierda ni una, todas las citas que constituyen una escritura; la unidad del texto no está en su origen, sino en su destino, pero este destino ya no puede seguir siendo personal: el lector es un hombre sin historia, sin biografía, sin psicología; él es tan sólo ese alguien que mantiene reunidas en un mismo campo todas las huellas que constituyen el escrito...*⁴⁶

El que somos, que queremos, mostrar y como, se muestran en continuidad con respecto a la vida. La transcripción de lo que se observa y la observación son representados en la obra. *El joven Reynolds deslumbrado por el sol*, o el videojuego de Mary Flanagan *Domestic* (2003) son ejemplos de la relación entre autor y obra que representan los intereses fundamentales en los que se centra la presente investigación.

2.3. 2. ¿Ciencia Ficción o Realidad?

Como se ha mencionado antes la biografía y la autobiografía son dos métodos narrativos que han estado asociados a la literatura, al igual que el retrato ha estado siempre asociado a la pintura o a la escultura.

*...Las nuevas tecnologías mediáticas han hecho posible que el mismo contenido fluya por canales muy diferentes y asuma formas muy diversas en el punto de recepción...*⁴⁷

46 Barthes, Roland. 1968. *La muerte del autor*, [texto on line] [Consulta: 10 Mayo, 2012] <<http://teorialiteraria2009.files.wordpress.com/2009/06/barthes-la-muerte-del-autor.pdf>>

47 Jenkins, Henry. 2008. *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los*

Tal es el ejemplo de *Angel Carmona* con *"Poemas v2", poesía compuesta por una computadora*. (1976). Narraciones creadas a través de programas informáticos, sin la idea de sustituir la figura del poeta por la de un ordenador.

Otro ejemplo cercano aunque mediante una estrategia audiovisual es el caso de *Kristine Lucas*, *Involuntary Reception* (2000). *Kristin Lucas* habla de una situación personal en la que todo está conectado mediante energías, mezclando imágenes de la vida diaria con elementos de la imaginería de la ciencia ficción y relatando su propia experiencia, mezclando los límites entre realidad y ficción.

La confesión de una autobiografía supone la recopilación de lo que se ha sido y lo que se es. En el relato autobiográfico el punto de partida son las experiencias propias con la intención de reconstruir para orientar en nuestro futuro, pensamientos que tenemos acerca de nuestra propia vida, al igual que *Rousseau* hizo en su libro *Las Confesiones*. Es la narración solitaria del artista romántico que se aleja para acercarse a sí mismo y al mundo.

*...Me he mostrado como fui, despreciable y vil, o bueno, generoso y sublime cuando lo he sido. He descubierto mi alma tal como Tú la has visto, ¡oh Ser Supremo! Reúne en torno mío la innumerable multitud de mis semejantes para que escuchen mis confesiones, lamenten mis flaquezas, se avergüencen de mis miserias. Que cada cual luego descubra su corazón a los pies de tu trono con la misma sinceridad; y después que alguno se atreva a decir en tu presencia: "Yo fui mejor que ese hombre..."*⁴⁸

medios de comunicación, Barcelona: Ediciones Paidós. P, 22.

48 Rousseau, Jean Jacques. 1997. *Las Confesiones*. Madrid: Alianza Editorial. P, 27-28.

Los escritos de los artesanos y artistas se alejaban de las anotaciones técnicas para adentrarse en lo más personal como se ha mencionado anteriormente. Son muchos los autores que han utilizado la situación actual de era informatizada para relatar sus visiones futuras frente a la situación o su posición actual utilizando los recursos de la ciencia ficción, relaciones y ambigüedad entre humanos. De donde lo esencial es la mayor parte de estos relatos es el error en la tecnología, vínculo que representa clara relación con lo humano.

El diálogo entre Irán y su esposa en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* de *Philip K. Dick*, evidencia que signos como la depresión y la soledad son sentimientos ligados a lo humano.

*...La ciencia ficción constituye un cuadro idóneo para la expresión artística con nuevas tecnologías ya que cuestiona justamente el papel de la ciencia y la tecnología en la definición de lo humano. Desde esta perspectiva la ciencia ficción propone un cuadro teórico que facilita al artista la exploración de la naturaleza misma del arte digital. Este no solamente nos permite trazar paralelismos con la sociedad actual, sino que además nos permite reinventar trayectorias que cruzan el pasado, el presente y el futuro de las relaciones entre el hombre y las tecnologías. De la misma forma que la alteridad seguirá siendo un espacio de ficción, ya sea mediante un "otro" más o menos lejano, más o menos exótico, más o menos cibernético...*⁴⁹

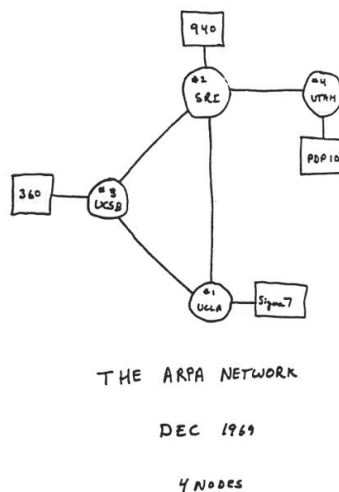
49 Luque, Sánchez. 2009. Félix Luque: Chapter I- The Discovery, *Laboral Centro de Arte y Creación Industrial* ,17 de Mayo de 2009 Dossier de Prensa. [on line] Disponible en <<http://www.laboralcentrodearte.org/es/exposiciones/felix-luque.-chapter-i-the-discovery>> [Acceso 15 de Agosto de 2012]

2.4. LA RED, EL CIBERESPACIO E HIPERMEDIA

Campos del conocimiento que se encuentran en ámbitos y géneros distintos han llegado hasta reflexiones que convergen y que explican las formas relacionales que se dan a través del computador. Literatura e informática se unieron para dar lugar a un gran universo de la información.

Michael Foucault en su publicación “*Arquitectura y Conocimiento*” concibe el libro como un elemento de límites claramente indefinidos puesto que el texto de cada una de sus páginas hará referencia a otros libros, otras situaciones, relaciones con la vida y pensamientos del propio lector.

La conexión en red cuyo origen se encuentra en la famosa conexión de computadoras *ARPANET* dentro de ARPA⁵⁰ se extendió dando lugar a lo que hoy en día conocemos como la World Wide Web (WWW).

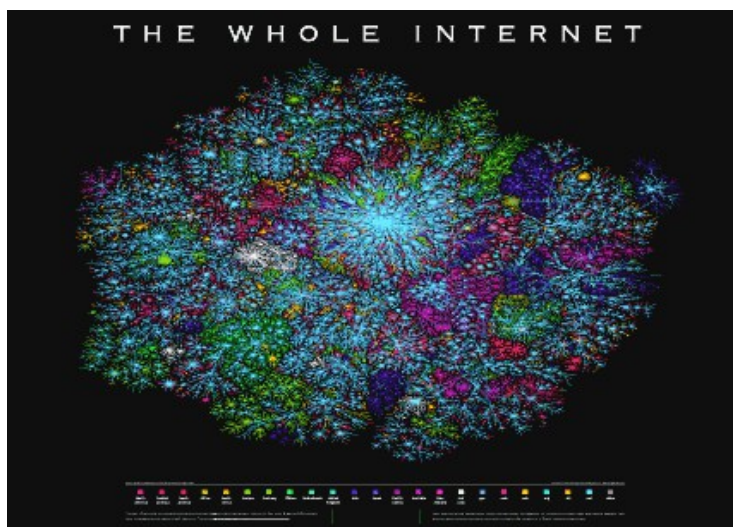


Primera red de ordenadores de ARPA. 1969.

Un *espacio* que conceptualmente Willian Gibson el escritor de ciencia ficción, en su publicación *Neuromancer* describió como *ciberespacio*:

⁵⁰ El departamento de defensa de los estados unidos, crea ARPANET, una red de computadoras que sería el comienzo del internet actual.

...El Ciberespacio. Una alucinación consensual experimentada día a día por billones de operadores legítimos, en todos los países, por niños que aprenden conceptos matemáticos... Una representación gráfica de todos los datos provenientes de archivos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. Haces de luz que recorren el no-espacio de la mente, conglomeraciones y constelaciones de datos. Como las luces de la ciudad, alejándose...⁵¹



The whole of internet. (El conjunto de internet). 2012.

Cada uno de los hipervínculos de una web, marcan relaciones entre ellas mismas y con otros contenidos esparcidos en la red y en el mundo físico, experiencias y situaciones que a su vez hacen referencia a otros lugares, películas, textos o personas. Siendo parte de una constelación de información infinita acerca de un universo claramente personal y colectivo al mismo tiempo. Una red en la que todos somos un nodo para el envío y procesado de conocimiento ya sea físico o virtual.

Para hablar del término y concepto *hipermedia* e *hipervínculo* es imprescindible saber antes sobre el *hipertexto*. ¿A que llamamos *hipertexto*? Este término acuñado por Theodor H. Nelson en 1960 hace

⁵¹ Gibson, 2007. *Neuromante*. P, 69.

referencia a un tipo de texto vinculado exclusivamente con el medio electrónico que hace referencia a la escritura no secuencial, un texto que *bifurca*, puntos del espacio que contienen todos los demás puntos, Aleph.⁵²

El *hipertexto*, implica un texto formado por fragmentos de textos que se conectan entre sí gracias al nexo electrónico ese nexo electrónico conceptual a través del cual todos tenemos acceso a la información es el *hipervínculo*. El *hipertexto*, sin embargo se expande más allá de lo meramente verbal.

*...Puesto que el hipertexto al poder conectar un pasaje de discurso verbal imágenes, mapas, diagramas, y sonido, tan fácilmente como a otro fragmento verbal, expande la noción de texto más allá de lo meramente verbal....Con hipertexto, pues, me referiré a un medio informático que relaciona información tanto verbal como no verbal...*⁵³

Es por lo tanto que el concepto mencionado antes de *hipertexto* en la web actual se ha ampliado con la introducción de una amalgama de datos , sonido, imagen, animación...(hipermedia).⁵⁴

El *hipervínculo* nos recuerda aquello que *Paul Virilio* observó en los bunkers de la playa. La información y la actual sociedad ciberconectada no serían posibles ni eficaces sin velocidad, la adquisición de

52 Borges, Jorge Luis. 1999. El jardín de los senderos que se bifurcan en *Ficciones*. Madrid: Editorial Espasa. P, 11-86.

53 Landow, George, P. 1992. *Hipertexto. Convergencia entre la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Ediciones Paidós S. A. P, 15.

54 Negroponte, Nicolas. 1995. *Ser digital*. Barcelona: B. S. A. P, 46.

conocimiento y la importancia de la transmisión de la información se dan a conocer en nuestras pantallas en milésimas de segundo para después formar parte de nuestra memoria.

Dentro de esta red de nodos se encuentra *la nube* una metáfora utilizada para denominar a cada una de las plataformas destinadas a almacenar contenidos y a visualizarlos en las pantallas del ordenador, televisor, teléfonos móviles o tablets. Estas plataformas podrían ser Google, YouTube...

Estas plataformas que son lo que interesan en la investigación así como su interfaz gráfica servirán como medio para estudiar nuevos métodos mediante los cuales se es capaz de difundir narraciones autobiográficas.

2.4. 1. Nuevas estrategias autobiográficas, net. art y transmedialidad

...La Red ha dividido mi vida en 300 tareas, de las cuales 98 tienen que ver con teclear; 35 corresponden a ¡buscar, buscar!; 6 a actualizar software; 51 a almacenar archivos; 67 a minimizar-maximizar; 18 a descubrir mi cuerpo (¡oh, cielos, mi cuerpo!); 34 a esperar que llegue «ese» correo; 19 a derivar online; 45 a contactar contigo; contigo; contigo; 36: «do it yourself» (myself); 21 a «no me están viendo»; 9 a «que mañana será otro día». La Red no rehúsa otras tareas heterogéneas para hacer en la intimidad de mi cuarto propio. La suma no coincide con la división prevista porque constantemente surgen tareas y clasificaciones nuevas...⁵⁵

El pequeño fragmento introductor de este capítulo, es sin lugar a duda un claro ejemplo de las nuevas estrategias autobiográficas que se llevan a cabo a través de los nuevos soportes tecnológicos. Esta cita de la artista Laura Bey, forma parte de una serie de micropoemas biográficos llevados

⁵⁵ Bey, Laura. 2010. citado por Remedios Zafra, *Un cuarto propio conectado*. (Madrid: Ediciones Fórcola, 2010). P, 10.

a cabo en colaboración con Remedios Zafra, para la obra aun sin publicar "Mi vida en la primera IP".

La red se convierte en una fuente de tareas y sentimientos entremezclados que describen al individuo.

La aparición de prácticas artísticas a mediados de los 90 como el net art y el web art, nacieron sin lugar a duda, de la necesidad de hacer internet un campo de investigación artística donde crear y reflexionar sobre la propia red. El termino net. art apareció por primera vez en una lista de correo recibida por Vuc Cosic en 1995, en el cual por incompatibilidades de software hacía todo el mensaje ilegible, exceptuando las palabras Net.Art.

Este nuevo espacio creativo en el que comenzaban a introducirse muchos artistas , contaba con antecedentes que provenían de prácticas cercanas a la mencionada obra de On KaWara de mail-art y a las prácticas conceptuales mucho más anteriores del grupo Fluxus con Marcel Duchamp y su proyecto conocido como "*Rendezvous of 6 February, 1916*".El espíritu de los movimientos vanguardistas se encontraba en las publicaciones del reciente grupo formado por Jodi, Lialina, Vuk Cosik, A. Shulgin y Heath Bunging, a los que denominaron con el nombre de net.art group.

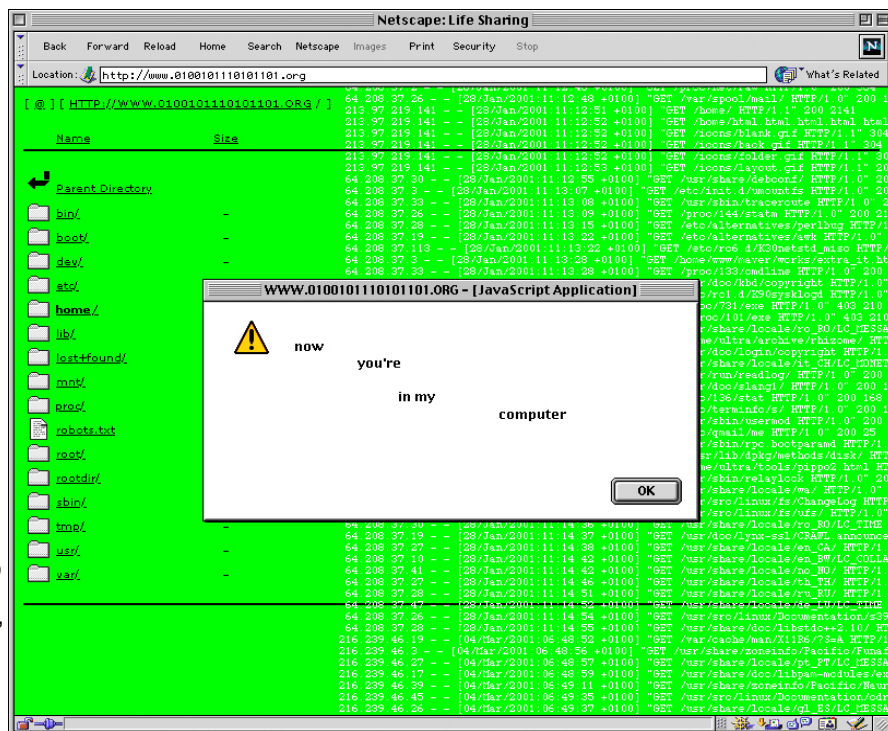
Una de las características más importantes de este género, es que la mayor parte de las obras on line que iniciaron estas prácticas artísticas encontraron en internet un medio en el cual desarrollar ámbitos que eran independientes al mismo. Las ideas partían del mundo físico para desarrollarse a través de la web, siento este acontecimiento por lo tanto un esbozo, de los primeros signos que mostraban las estrechas relaciones entre el entorno físico y virtual.

Obras ya históricas como *Mouchette.org* (1996) o *Life Sharing* (2000) de 0100101110101101.ORG (Eva y Franco Mattes) utilizaron la red como un espacio abierto en el cual la intimidad y la identidad se mostraban como

un escaparate al que acceder. Los datos personales, fotografías, emails y archivos del disco duro de la pareja Eva y Franco, se mostraban a todo aquel que interactuaba con la web, dicha experiencia no sólo formaba parte de una crítica intencionada a la privacidad “Privacy is Stupid”⁵⁶ sino que se convertía en el primer ejemplo de prácticas que empezaban a mostrar en internet el poder de la interfaz como entorno de construcción de la identidad y la memoria.

Mencionando estas prácticas se observa que la red ya no sólo era un medio que hablaba del propio medio, si no que se comenzaban a evidenciar los primeros pasos de una labor que no sólo se centraría en la exploración del mismo, sino que se centraría en la experimentación más poética o sentimental de nosotros mismos a través del medio. Tal es el caso del citado poema de *Laura Bey* o de la propia investigación sobre la que se basa el estudio.

Eva y Franco
Mattes. 2000,
Life Sharing.



56 Lieser, Wolf. 2010. New art temprano: nada convencional e imaginativo en *Arte Digital. Nuevos caminos en el arte*. Postdam: Tandem Verlag GmbH. P, 113.

Estas primeras prácticas de Net Art que presentaban una estética low-tech⁵⁷ para los diseñadores, se vio irrumpida a partir de 2001 con la segunda generación web, la Generation Flash⁵⁸. El código HTML se vio amenazado por nuevos códigos Flash, Shockwave y Quicktime, la red daba lugar a un nuevo sistema cultural. La navegación se reducía al ancho de banda y las narraciones se producían de manera distinta. Con ello nacían las redes sociales y la web 2.0 situándonos en el nuevo concepto sobre el que se está expandiendo la web actual. Juan Martín Prada expone que ese nuevo suceso *nos sitúa en otro contexto muy diferente del que sirvió de campo de experimentaciones de las primeras propuestas net art.*⁵⁹

Las experimentaciones o categorías que quizás debemos tener en cuenta a día de hoy tienen que ver más con lo social y lo personal del sujeto en la red más que con la especificidad tecnológica que caracteriza a una obra artística on line (web artist).

...La nueva definición del trabajo no puede ya restringirse a la actividad material productora de mercancía, sino que su conocimiento ha de extenderse- y en medida no menos importante- al trabajo inmaterial, a una actividad que lejos de desembocar en la fabricación de productos

57 Se denomina *Low-tech* (del inglés baja tecnología), a la práctica legítima que generan un discurso conforme al pensamiento en torno a las tecnologías, ya sea desde una perspectiva estética, filosófica o política. Estas prácticas o estética hacen eco de la posibilidad de sobrevivir a la obsolescencia y a las seducciones del diseño. Entre los artistas contemporáneos que basan sus creaciones en el low tech, están Nam June Paik o Arcangel constantini.

58 Manovich, Lev. 2003. *Generación Flash*. [texto on line] [Consulta: 1 Julio, 2012] <http://betatest.ubp.edu.ar/0008/0008_4.htm>

59 Martín Prada, Juan. 2012. *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales*. Madrid: Ediciones Akal, S.A. P, 23.

*distribuibles en escenarios de mercado apunta en cambio a la puesta en circulación de puros efectos de información, de meros contenidos (inmateriales) de conocimiento...*⁶⁰

Las nuevas prácticas en red reclaman la participación, el Do it yourself⁶¹ actual tiene lugar en la red y es el resultado de la fusión entre el mundo físico/virtual y de la suma de las diferentes prácticas participativas. El nacimiento de la actual “criticada” Wikipedia (2001) abrió un importante camino en las prácticas colaborativas. “Wikipedia Art” de Scott Kildall y Nathaniel Stern, es un ejemplo claro de la importante influencia del arte conceptual y las nuevas prácticas artísticas colaborativas instauradas en la red. Esto además es símbolo de los nuevos procesos y realidades comunicativas que comenzaron a desarrollar unas nuevas perspectivas de narración de grandes dimensiones en forma de constelaciones y redes, alejadas de la narrativa tradicional, que interesan en el desarrollo futuro de esta investigación.

La transmedialidad, se ha desarrollado y expandido de forma masiva gracias al boom de internet y los medios digitales. El término utilizado para denominar a este tipo de nuevas prácticas en las que la participación y la comunicación entre diversos medios de comunicación era necesaria para la transmisión de información, surgió principalmente de los proyectos de marketing de las grandes empresas multinacionales. La convergencia de medios, periódicos, videojuegos, películas y WWW ampliaba las fronteras para contar la información, cada parte de la narración es única por la propia esencia de la plataforma en la que se desarrolla, lo cual aporta diferentes puntos de vista de la misma historia.

⁶⁰ Brea, José Luis. 2003. *El tercer umbral. Estatuto de prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*. Murcia: Editorial Cendeac.. P, 14.

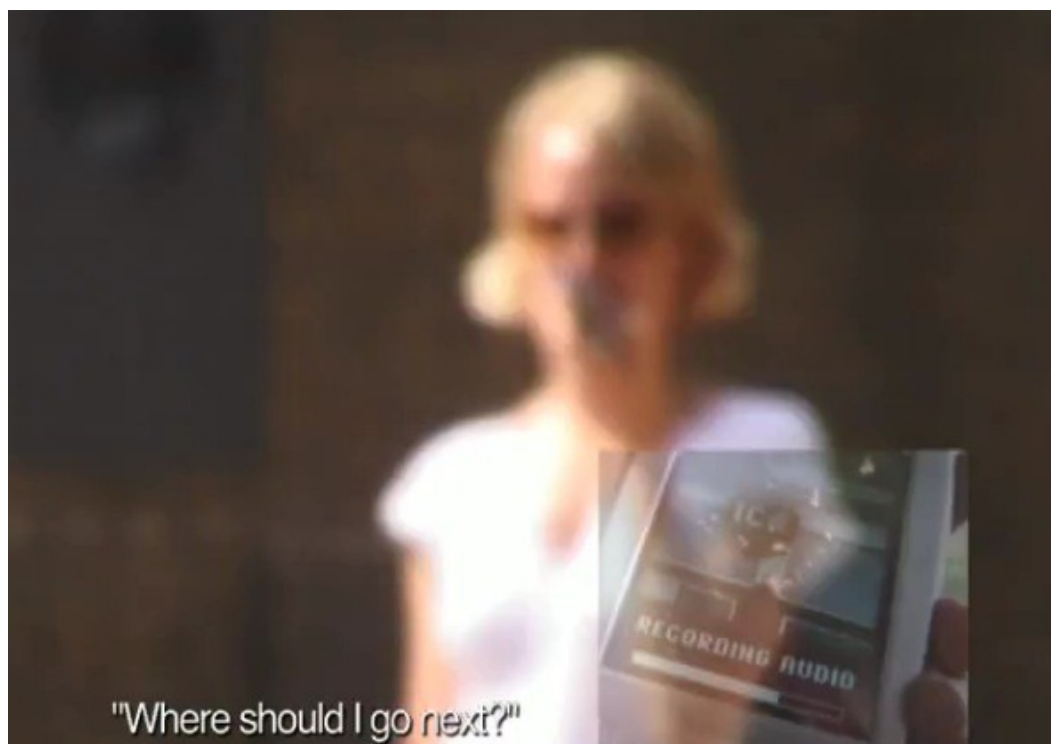
⁶¹ *Do it Yourself* ó *DIY* (hazlo tu mismo) es una práctica que hace referencia a la fabricación y reparación bajo la autogestión. Nació en la década de 1950 como un acto de rebeldía ante el capitalismo.

El gran ejemplo de la transmedialidad, Matrix el imaginario de los Wachoswki presentaron al mercado un mundo tan extenso cuyas referencias, simbologías y significados era tan amplio que era imposible concentrar en una sola plataforma, fomentando la curiosidad de los espectadores e involucrándolos en un proceso de construcción del relato. Así mismo los reality shows televisivos en los que se exponen conflictos personales, deseos y situaciones autobiográficas, que han servido de gran influencia en la obra de artistas como Gillian Wearing, han comenzado a expandirse a otros medios como los videojuegos y la world wide web.

*...Los contenidos de entretenimiento no son lo único que fluye a través de las múltiples plataformas mediáticas. Nuestras vidas, relaciones, recuerdos, fantasías y deseos también fluyen por los canales de los medios. La vida del amante, la madre o el profesor discurre por múltiples plataformas. A veces arrojamos a nuestros hijos en la cama por la noche y otras veces les mandamos mensajes instantáneos desde el otro extremo del planeta...*⁶²

62 Jenkins, Henry. 2008. *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós. P, 27.

El videojuego *Uncle Roy All Around You* (2010) realizado por *Blasteory* es otro claro ejemplo de como el entretenimiento, lo físico y lo virtual forman una historia que se construye a través de diversos canales y medios.



Blasteory. 2010. *Uncle Roy all Around you*.

La observación de este fenómeno da lugar al planteamiento de diversas hipótesis y planteamientos para desarrollar la presente investigación. El fenómeno blogger, la mencionada wikipedia, y el reciente Twitter así como la difusión masiva del uso de la red mostraban como menciona Juan Martín Prada el paso de la <<sociedad de los medios de acceso a la información>> a la etapa de la <<sociedad de los medios personales de acceso y emisión de la información>>. ⁶³

Los blogs , se han convertido en un medio a través del cual el ciudadano puede difundir su propia voz particular con intención de establecer un acto comunicativo. La necesidad de ser escuchado, la comunicación y las reflexiones personales de los proyectos autobiográficos y los *personal*

63 Martín Prada, Juan. 2012. *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales*. Madrid: Ediciones Akal, S.A. P, 160.

diaries en red ha abierto los caminos tradicionales de narración sobre la identidad y numerosos bloggers y Twitters han usado estas plataformas como una herramienta a través de la que expresar sentimientos, reflexiones y opinión con la intención de archivarlas cronológicamente recordando al personal diary con intención de llamar la atención de algún lector y establecer un acto de comunicación. Las continuas actualizaciones en estos portales, son ejemplos de la necesidad de obtener una respuesta u leer otra voz que comparta la misma opinión o visión personal, estos pensamientos se hacen públicos en un “grito” de verse a sí mismo y de imposibilidad de guardar lo que se siente u opina para sí mismo. La evolución de estos relatos personales a través de diferentes plataformas se ve claramente enriquecida de forma inconsciente por la interacción social fuera de plataformas virtuales, siendo estos los creadores y protagonistas a su vez de las historias de dichas plataformas. El vínculo con el otro a través de la expresión de sentimientos y experiencias propias dan lugar a otras nuevas estrategias autobiográficas que pueden darse a través de nuevos soportes como la world wide web.

*...Tras la aparente simplicidad de una práctica comunicativa como el blogging, se entreteje un ejercicio reflexivo que con frecuencia trasciende las pantallas de computadoras y celulares, ya que se configura como una característica de las sociedades contemporáneas. En este artículo se aborda el sentido de reflexividad en el blogging autobiográfico, a partir de los hallazgos de una investigación más amplia en torno a los sentidos intersubjetivos de la producción, circulación y consumo de relatos autobiográficos en las redes de blogs...*⁶⁴

64 Márquez, Dorismilda Flores. 2009. <<Miradas propias y ajenas : El sentido de la reflexividad en el blogging autobiográfico.>> *Razón y Palabra*, 73, (Agosto-Octubre) <<http://www.razonypalabra.org.mx/N/N73/MonotematicoN73/07-M73Flores.pdf>> [3/10/2012]

En el caso de la investigación que me acontece el nuevo concepto narrativo surgido a través del computador e internet se ha utilizado como una potente herramienta a través de la que es posible investigar sobre la creación de proyectos artísticos autobiográficos en línea, partiendo de propios elementos ya existentes en nuestro computador y difundiéndolos⁶⁵ a través de la plataforma blogger y de la web.

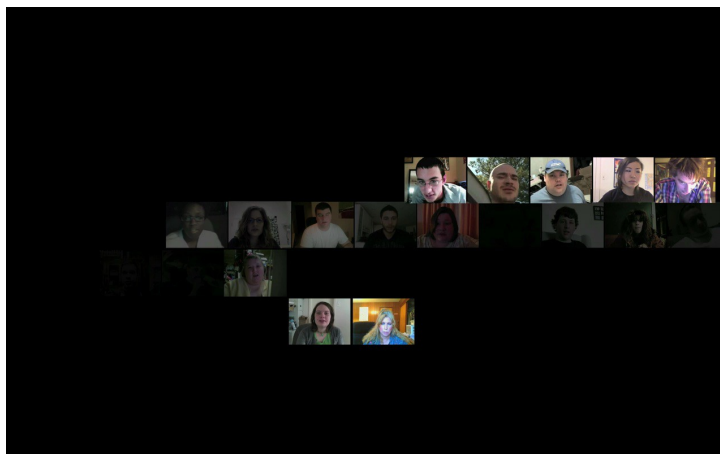
Este impulso fomenta en el lector de dichas confesiones curiosidad acerca del propio autor, de manera que el espectador, lector o interesado en establecer comunicación se interesa por saber de que está hablando exactamente o quien es a través de la búsqueda de pistas en los diferentes medios, como las redes sociales, amigos, películas, comics...

El reciente proyecto *The Nicest Place on the Internet* creado por Jeff and Lauren es un proyecto de carácter íntimo y sentimental en la línea del vblog. La web se expone como una *pequeña* biblioteca donde se almacenan vídeos de Youtube de personas que se han grabado a sí mismas en lugares a los que se encuentran vinculados. Todos ellos se exponen frente a la cámara en un acto de apoyo y comprensión dando un abrazo al espectador simbólico situado en cualquiera de las partes del mundo que haya visitado la página web. Este simple ejemplo a través del que cualquier persona desde la plataforma Youtube puede formar parte de el, plantea de una manera sencilla una estrategia creativa en la que se mezclan lo íntimo, lo personal, la comunicación y la identidad.

En esta misma línea en la que las personas se muestran públicamente confesando intimidades e inquietudes de forma simultánea se encuentra el trabajo *Testament* (2009) de *Natalie Bookchin*. *Testament* es una

65 ...Lo virtual es un manantial indefinido de actualizaciones...Levy, Pierre. 2007. Cibercultura. *La cultura de la sociedad digital*. Barcelona: Anthropos.P, 34.

instalación en la que una recopilación exhaustiva de video-diarios personales de diferentes sujetos e personas que concluyen en su manera de expresarse al mundo por una sociedad aislada que gira en torno a las redes sociales.




Natalie Bookchin. 2009. *Testament*.

Las plataformas *Storify* o *Twitter* son también potentes herramientas a través de las cuales al usuario no sólo se le facilita la posibilidad de ordenar de forma cronológica sus pensamientos, sino que ha brindado la posibilidad de abrir los campos narrativos de otras disciplinas como es el periodismo abarcando una mayor expansión de la narrativa contemporánea y una nueva experimentación del propio artista, escritor, periodista o aficionado a la red sobre el propio medio.


Otros medios como es el caso de los videojuegos, también han experimentado con la creación de narraciones autobiográficas. Este es el caso de obras como “[domestic]” (2003) de la gran *Mary Flanagan*, un reappropriado *Unreal Tournament* de propósito artístico en el que memoria y sentimientos se mezclan en un medio generalmente apropiado por la batalla, o “DISY4A” (2012) de Auntie Pinxelante, videojuego autobiográfico en línea realizado en 2011 que narra sus propias experiencias durante la transformación hormonal en su cambio de sexo.

Estas narraciones permiten observar y conocer al sujeto a través de

etnografías *móviles* y reflexionar sobre la experimentación de los individuos con las TIC (tecnologías de información y telecomunicación).



THIS IS AN AUTOBIOGRAPHICAL
GAME ABOUT MY EXPERIENCES
WITH HORMONE REPLACEMENT
THERAPY. MY EXPERIENCE ISN'T
ANYONE'S ELSE'S AND IS NOT
MEANT TO BE REPRESENTATIVE
OF EVERY TRANS PERSON.



Auntie Pixelante. 2012. *DISY4A*.

Las nuevas narraciones transmedia no sólo han ayudado a crear redes de comunicación con respecto al saber, lo social o lo político si no que han expandido y facilitado a los artistas y usuarios de la red la utilización de este recurso como un medio a través del cual los sentimientos y experiencias íntimas son estructurados en forma de constelación o matriz digital complementándose de unas plataformas a otras. Los diferentes soportes tecnológicos y la fusión de los límites entre virtualidad y realidad posibilita la experimentación artística y antropológica de la posición del sujeto contemporáneo actual.

Transportar mis emociones, sentimientos intimidades, archivos de forma que el espectador, visitante, interesado, conocido o amigo en la distancia pueda llegar a sentir la experiencia de esa fusión en la que mi experiencia

física===>virtual&virtual===>física, acaba siendo una imagen fugaz y eterna en el recuerdo de infinitas conexiones a través de distintos medios. “Words of a Middle Man” (2011/2012) de Christoph Steinlehner, Lino Teuteberg and Jeremias Volker. Utiliza el router WI-FI como un elemento no sólo simbólico dentro de la propia obra sino esencial en el ámbito de la comunicación en internet cuya información que transita a través de el es sin lugar a duda un testigo del día a día del sujeto.

Es la emoción la que lleva a la inmersión recalca Robert Pattern⁶⁶ en la ponencia del 24/5/2012 realizada en el evento Transmedia Living Lab 2012 de la Fundación Telefónica.

66 Pattern, Robert. 2012. *Transmedia Living Lab*. [video on line] [Consulta: Julio 10, 2012] <<http://mediateca.fundacion.telefonica.com/visor.asp?e7667-a15660>>

3. MARCO PRÁCTICO

El desarrollo de la parte práctica de esta investigación surgió de las reflexiones a partir de los textos teóricos y las observaciones sobre la manera de expresarme a través del ordenador.

3.1 Hanna Schltz

Para la realización del proyecto práctico se decidió utilizar el pseudónimo de Hanna Schltz, nacido en una etapa anterior a esta investigación (Anna Schultz).

Primero había que ser consciente y diferenciar entre Alter Ego y Seudónimo. Por lo que se procedió a buscar información sobre ambas definiciones para posicionarnos y ser consciente de lo que se estaba planteando.

La elección de Hanna Schltz como un alter ego fue rechazada ya que lo que interesaba no era el encubrimiento de la personalidad por otra distinta, sino que lo que interesaba era utilizarlo como un nombre que acompaña al que ya está.

La elección del nombre de Hanna se tomó de una práctica que surgió como experimentación sobre prácticas de síntesis vocal como *Text to Speech* ó *Natural Readers*. Estas prácticas de síntesis vocal por lo general, son utilizadas para los “asistentes virtuales” que ofrecen diversas páginas web para dar información al usuario, aunque también muchos artistas las han utilizado como recurso artístico.

El apócope de Schltz (Schultz) es un guiño al neurólogo y psiquiatra alemán Johannes Heinrich Schltz que basó sus investigaciones en métodos de autohipnosis para la liberación de problemas personales.

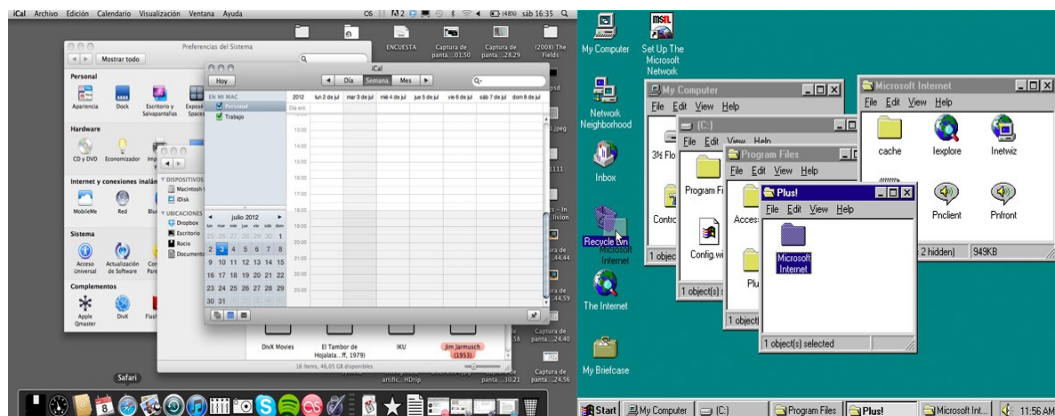
Ambos nombres provienen desde campos del saber dispares pero que sin embargo tienen que ver en concepto con el proyecto de investigación.

Este recurso además, es una derivación voluntaria de esconder el nombre real del propio creador con la intención de reflexionar sobre lo ficticio y lo real en un guiño a los relatos ciencia ficción que establecen relaciones entre humanos y computadores.

3.2 Posproducción e Interfaces

La Segunda parte de la práctica se centra en el motivo principal de la investigación. Las interfaces gráficas de usuario en desuso como medio narrativo.

Para ello en primer lugar, posicioné mi interfaz gráfica actual junto a la de los sistemas operativos con los cuales comencé a relacionarme con la informática.



Comparación de la interfaz gráfica actual de mi ordenador y de la interfaz gráfica usada durante mis primeros contactos con la informática. Imagen izquierda interfaz gráfica Leopard, derecha, interfaz gráfica Windows 95.

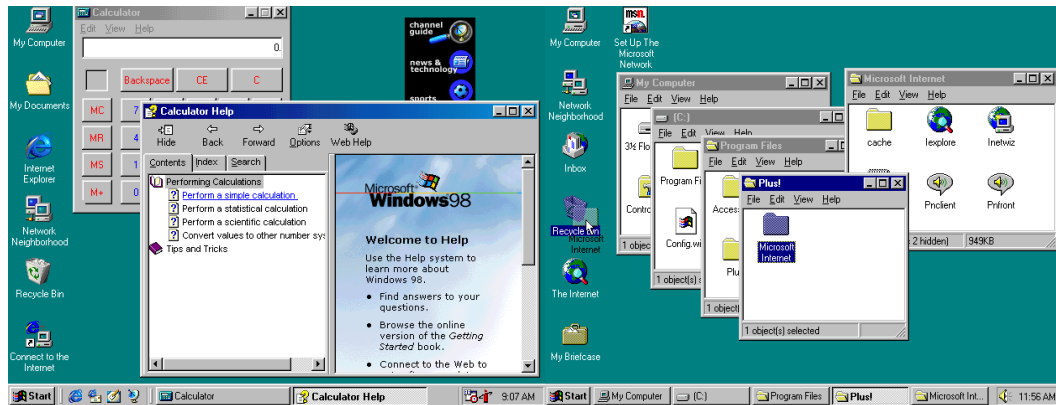


Imagen de la izquierda GUI, Windows 98 e imagen de la derecha, Windows 95.

En el CD anexo hay adjunto un documento con una pequeña historia de las interfaces elegidas y una selección de imágenes con las interfaces de dichos sistemas.

Desde este punto pude establecer mi posición para la realización de la parte práctica y cuestionar dos preguntas fundamentales para la elección de determinada interfaz:

¿Cual es el punto de partida de mi relación con las tecnologías?

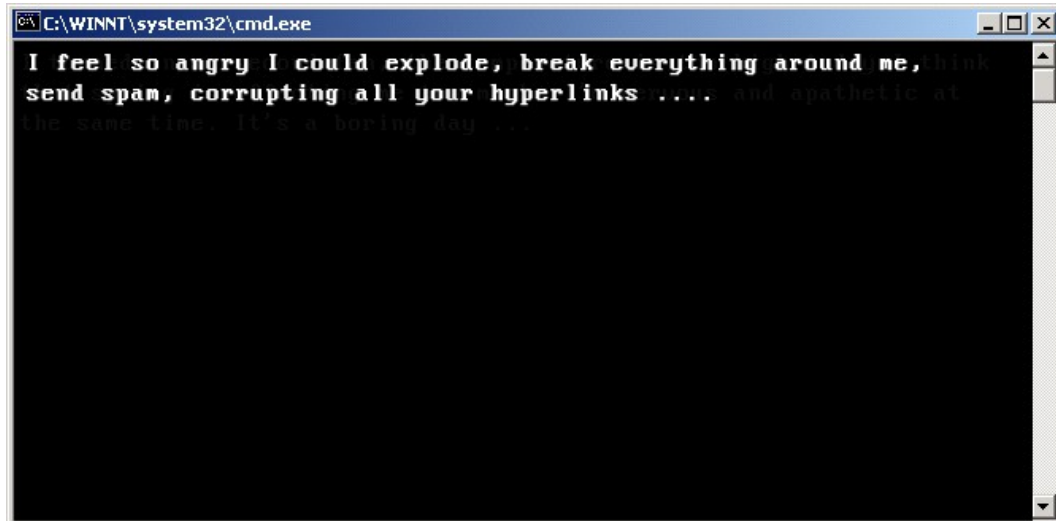
¿Como es posible rechazar dichas interfaces si son estas las que han marcado las relaciones personales con la informática y nuestro presente es parte del pasado?

La recopilación de dichas imágenes procedentes del sistema operativo Windows era por lo tanto marcar y rememorar mi comienzo personal con la informática para mostrarlo en un acto de introspección para la extrospección nostálgico.

Utilizando imágenes que ya se encontraban en circulación con programas de edición de imagen digital (posproducción) era posible introducir en ellas textos con de carga emocional.

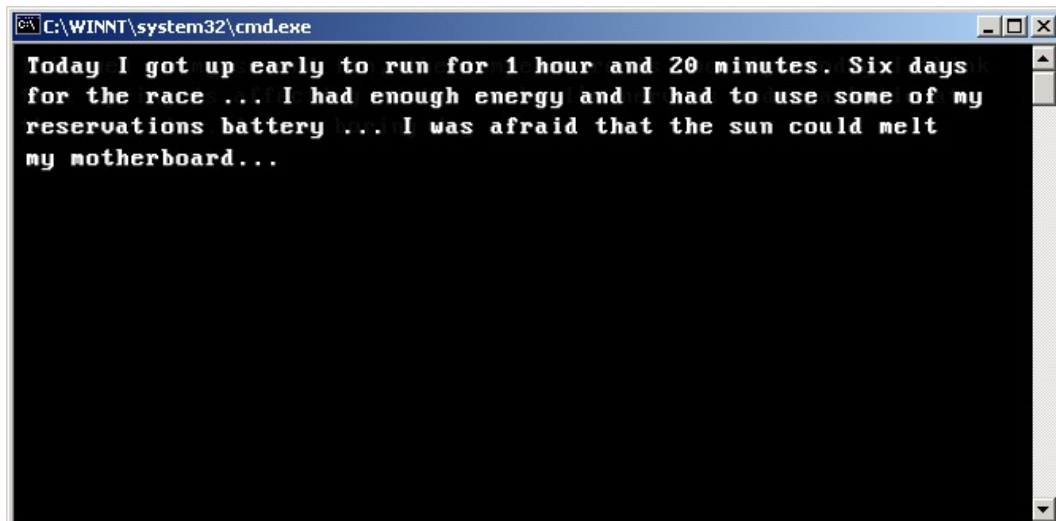
De esta manera la investigación se interesó por introducir textos autobiográficos en interfaces gráficas de Windows 98 y 95.

Las narraciones son pequeños relatos que tienen que relacionan problemas, protocolos, tareas del computador con mis emociones personales y acontecimientos de la vida diaria, mostrando de esta manera la fusión con el computador.



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
I feel so angry I could explode, break everything around me, link
send spam, corrupting all your hyperlinks .... and apathetic at
the same time. It's a boring day ...
```

Hanna Schltz. 2012.⁶⁷



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
Today I got up early to run for 1 hour and 20 minutes. Six days
for the race ... I had enough energy and I had to use some of my
reservations battery ... I was afraid that the sun could melt
my motherboard...
```

Hanna Schltz. 2012.⁶⁸

⁶⁷ Estoy enfadada, podría explotar, romper todo a mi alrededor, enviar un spam, romper tus hipervínculos...(Traducción personal)

⁶⁸ Hoy me he levantado temprano para correr una hora y veinte minutos. Seis días para la carrera... Tengo suficiente energía y tengo que usar un poco de las reservas de mi batería. Tengo miedo de que el sol pueda derretir mi placa base...(Traducción personal)

Todos los tecnicismos utilizados en las narraciones son elementos del computador o procesos y elementos que intervienen en la comunicación.

Algunos de los tecnicismos utilizados son: Spam⁶⁹, IP, Encrypted, protocolo FTP⁷⁰...

3.3. Blogspot

Tomando como referencia las prácticas artísticas relacionadas con el blog art mencionadas anteriormente, el desarrollo de la tercera parte siguió con la creación de un blog personal en la plataforma *blogger*.

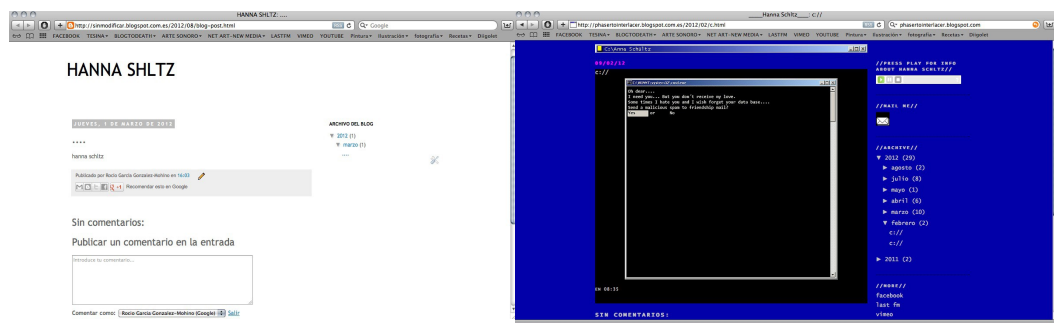
<http://phasertointerlacer.blogspot.com>

Como lo que interesa para el desarrollo final del proyecto es una narración transmedia y se entiende que la autobiografía es un sistema de nodos a modo de “Red”, se utilizó *phasertointerlacer* como nombre para el blog que traducido al español significa, “fase para el entrelazado”.

Esta referencia al entrelazado tiene que ver con la idea de red y de construcción autobiográfica que nos interesa, ya que se entiende que la construcción narración autobiográfica/ identidad actual ya no sólo se encuentra en libros que recopilan cada una de nuestras experiencias, sino como un conjunto de nodos rizomáticos, que se desarrollan de unas plataformas a otras, conectando diferentes lugares, espacios y personas.

69 *Spam* es un término cuyo origen es curioso, ya que se denominaba como Spam a la carne enlatada que recibían los soldados de sus familiares durante la Segunda Guerra Mundial. Se utiliza para denominar al correo basura, de remitentes no conocidos, no solicitados o de tipo publicitario y se utilizó por primera vez en el campo de la informática el 5 de Marzo de 1994.

70 El protocolo FTP es un sistema para la transferencia de archivos para una organización en red, basado en la arquitectura cliente servidor.



Interfaces de la plataforma Blogger. Izq, izq sin modificar. Der, modificada.

La plantilla⁷¹ que ofrecía Google se modificó levemente para hacerla un más personal en alusión al remake y a las primeras prácticas y estrategias operativas del arte de internet de sus inicios.

En esta plataforma incluí además enlaces a otras páginas personales, para que los usuarios pudieran establecer mediante estos hipervínculos más información acerca de Hanna Schlutz.

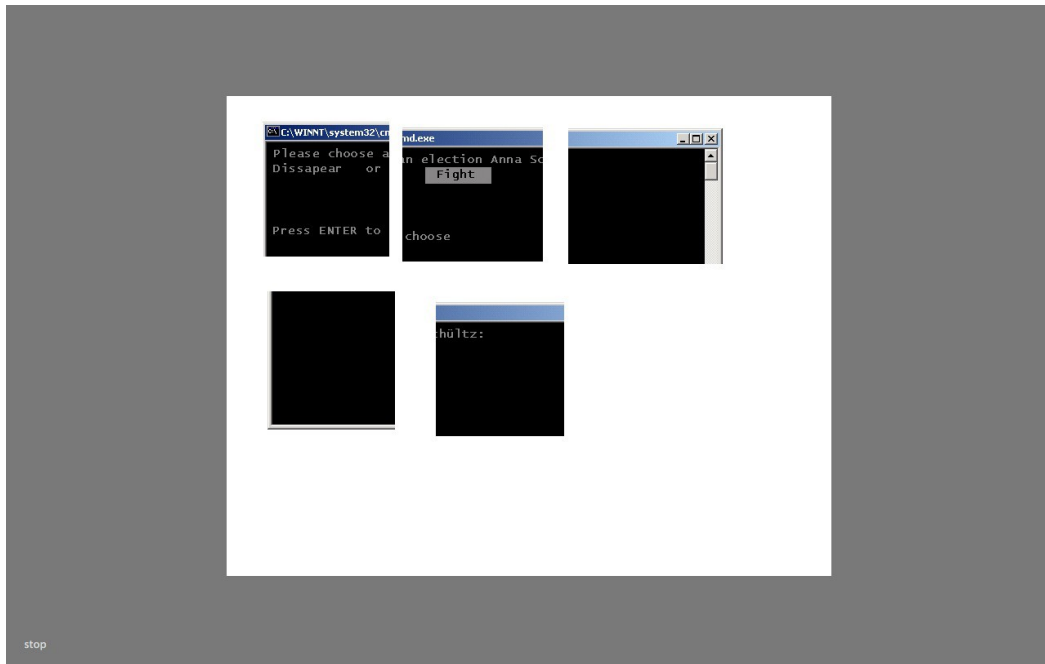
El siguiente paso se centraba en actualizar de forma periódica el blog con las narraciones de las interfaces elegidas. Estas actualizaciones no han seguido una periodicidad estricta ya que están sujetas a lo impredecible e incontrolable de la de la emoción en el tiempo y el deseo de comunicación.

La primera actualización data en la fecha del 20/11/2011, con una pequeña experimentación en video, y la incorporación de una descripción personal de audio de síntesis vocal⁷², cuya experiencia podría desarrollarse más a fondo en prácticas futuras transmedia que es lo que nos interesa.

Además durante esta misma fase surgió otra pequeña práctica sobre la utilizando *Processing* para ello.

⁷¹ Codigo de la plantilla modificada en Cd anexo.

⁷² Audio adjuntado en CD anexo.



Hanna Schltz. 2012. *Puzzle*. Pequeña aplicación desarrollada con Processing.⁷³

3.4. Red Social Facebook

Las actualizaciones en *phasertointerlacer* no tienen participación, no hay comentarios y apenas nadie visita el blog. Esta situación que parece ir en contra favorece en realidad la necesidad y las razones básicas por las cuales se realizan los escritos autobiográficos y se utilizan las redes sociales para dar rienda suelta a emociones, sentimientos.

Después de realizar estas fases anteriores y como la intención es realizar una narración transmedia, realicé una página para el proyecto Hanna Schltz a partir de mi perfil de la red social facebook, en la cual he ido actualizando de la misma manera que en blogspot.

Gracias a esto las actualizaciones comenzaron a tener visibilidad, y de forma moderada el número de personas a las que les gustaba la página

⁷³ Aplicación adjunta en CD anexo. Esta fue desarrollada para la asignatura de Máster Programación de Comportamientos y Modelos. Arte algorítmico y multimedia.

La aplicación consiste en componer mediante la interacción del ratón la imagen fragmentada de la interfaz en el orden correcto para conseguir leer el texto escrito.

subió. La publicación más vista ascendió a 70 , seguida de 43 y 31 visitas, por lo que los resultados fueron algo más alentadores.



Hanna Schltz. 2012. perfil de la red social en Facebook.

La entrada del 15 de Julio de 2012 obtuvo un comentario, por parte de uno de los seguidores de la página, sorprendida por el contenido , logró entender parte de los otros relatos anteriores. Yo misma, respondo contestando en otro idioma distinto al de las actualizaciones por lo que de esta manera los lectores tendrían más pistas sobre el sujeto que narra.

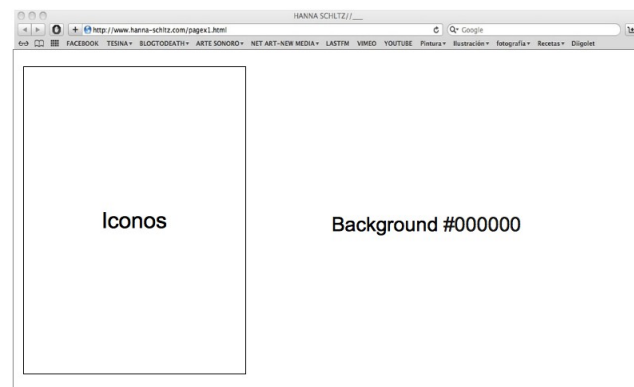
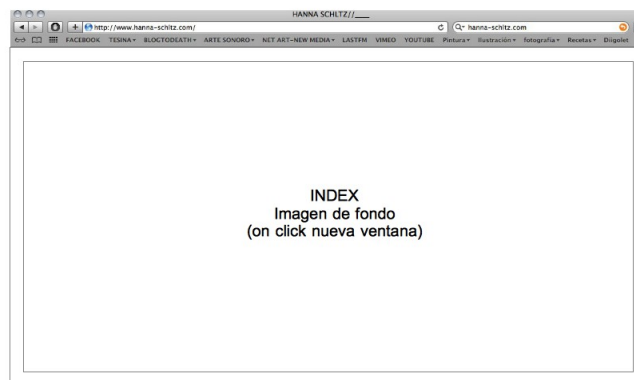


Hanna Schltz (2012), captura del comentario en Facebook.

Esta situación además hizo que de manera posterior creara una ventana en relación a esta experiencia, por lo que hacía evidente de que manera nos condicionan las experiencias y como se relacionan lo físico y lo comunmente denominado como virtual.

3.5. Diseño de prototipo Web

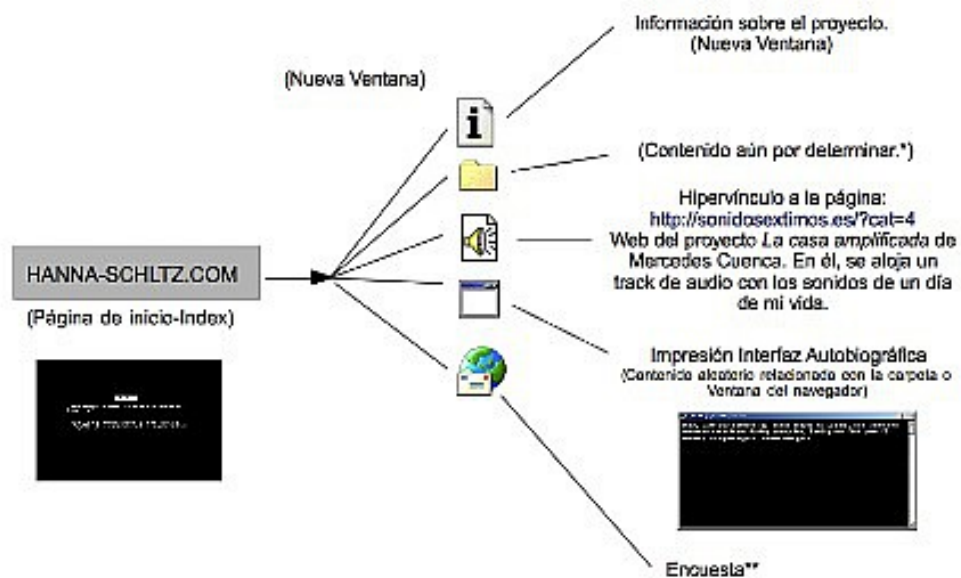
La última fase del marco práctico se centraba en comenzar con el prototipo de una web para experimentar más sobre las narraciones autobiográficas, incorporando en ella en el futuro contenidos que reflejaran lo rizomático de la identidad, utilizando hipervínculos a otras webs, y elementos más dinámicos que fomentasen la participación del espectador en la narración. Primero se realizó una serie de diseños posibles para la web y diagramas de contenidos, para después comenzar a estudiar y barajar los diversos lenguajes de programación web.



Con los primeros planteamientos sobre el diseño surgió la idea de incorporar diversos iconos de la interfaz del sistema operativo. Aunque posiblemente estos iconos varíen en el futuro, utilizando recursos más sutiles.



A partir de aquí se realizó un pequeño diagrama de contenidos con lo que se tenía y se planteó la posibilidad de imprimir las interfaces alojadas en la web mediante la interacción con el ratón del usuario en determinados elementos.



*El contenido de las carpetas variará. En este momento contienen los iconos con la opción para imprimir e imágenes de las interfaces de la plataforma Blogger. La intención es introducir contenidos que sumerjan al usuario en la historia, y lo inciten a la participación.

** Encuesta de Usuario Provisional

Se seleccionó uno de los elementos de la página relacionado con el contenido a imprimir, y se estudió la posible interacción mediante un diagrama de flujos. Este paso se resolvió mediante programación más adelante.

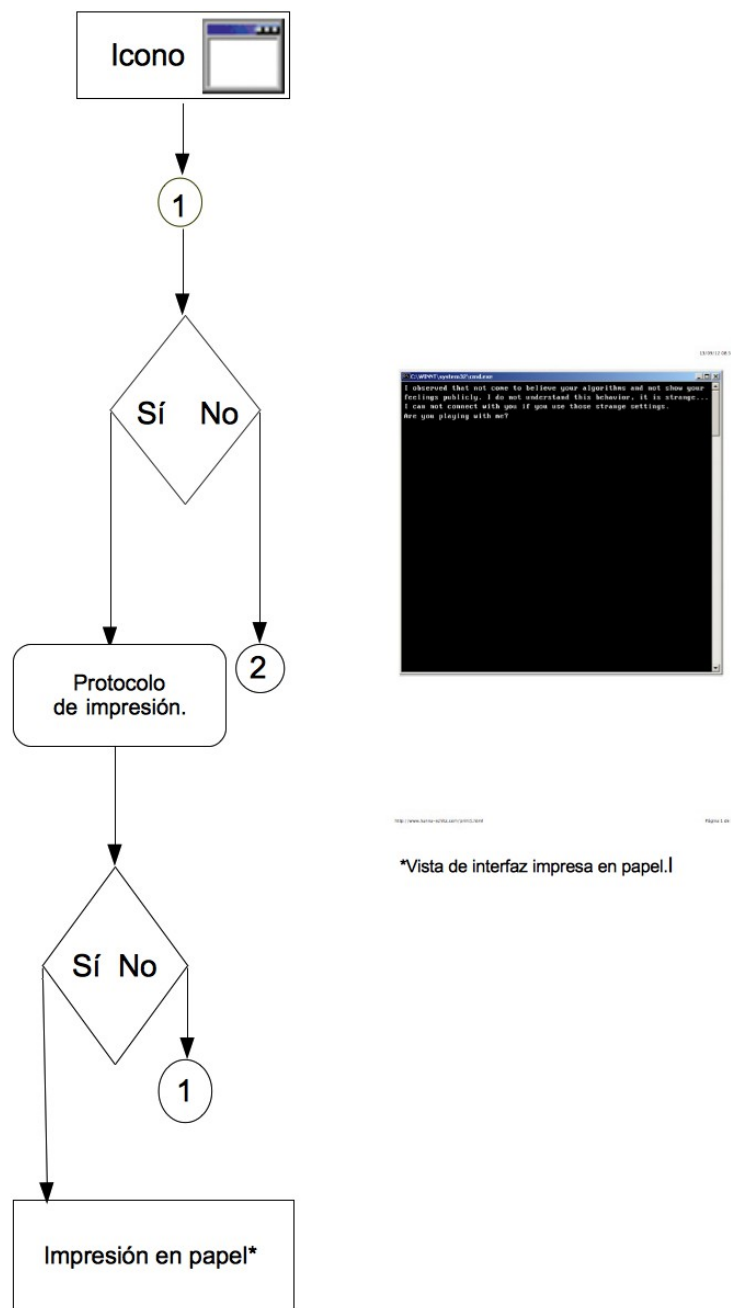


Diagrama de flujos.

A partir de estos contenidos se buscó un hosting para su almacenamiento y la compra de un dominio para la circulación a través de internet.

No era necesario demasiado almacenamiento, ni requisitos, por lo que utilizamos un hosting gratuito.

Para comenzar a dar forma a mi página web debía adquirir algunos conocimientos sobre lenguaje de programación web.

Como la web es un prototipo y no tenía conocimientos de programación web decidí comenzar con un lenguaje sencillo como HTML para familiarizarme con él e ir incorporando los primeros elementos provisionales.

Utilizar este lenguaje tiene sus inconvenientes. HTML a pesar de ser un lenguaje sencillo no es entendido por todos los navegadores al 100% y no interpretan el código verázmente.

En un principio resultó complicado adaptarse al lenguaje, pero poco a poco se solucionaron los problemas más sencillos que surgían.

Lo más básico del lenguaje HTML era comprender que los contenidos están comprendidos entre etiquetas que se abren y cierran marcando la función del contenido y que cada documento html tiene dos partes <head> y <body> dentro de los cuales, van elementos destinados a diferentes funciones.

```
<html> (Inicio del documento HTML)
```

```
<head>( Cabecera )
```

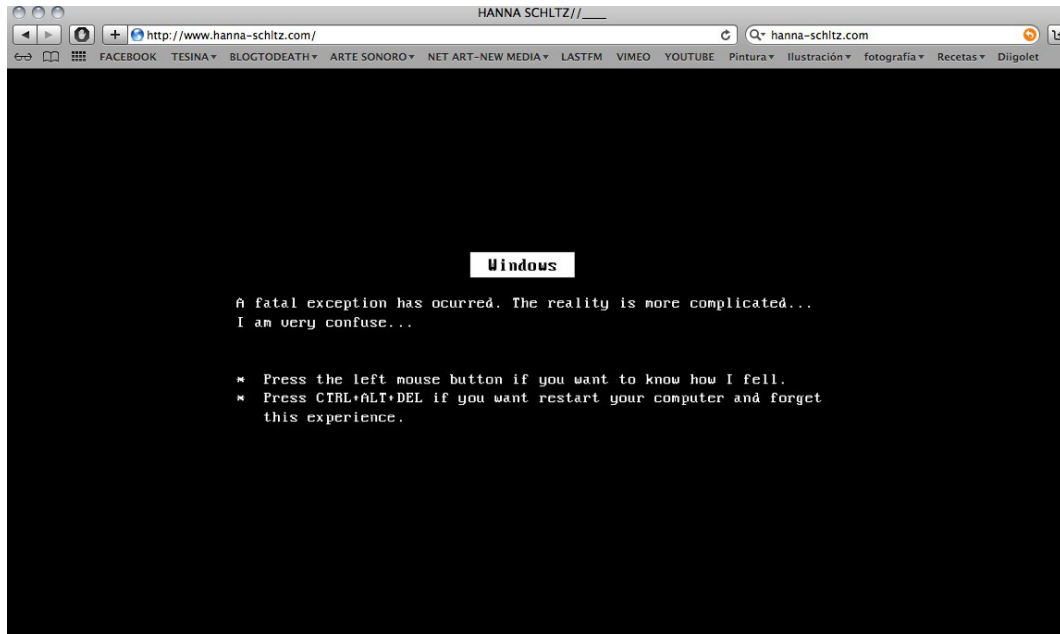
```
</head>
```

```
<body>( Cuerpo )
```

```
</body>
```

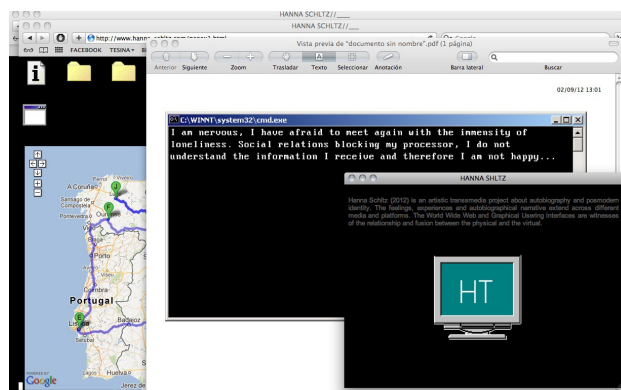
```
</html>
```

Se comenzó con la programación de la página del index, insertaron los códigos *meta tags* que serían los encargados de indexar con los buscadores para encontrar nuestra página en la red.



Hanna Schltz. 2012. *Index*. www.hanna-schltz.com

Durante los primeros esbozos de la web fueron surgiendo otros elementos que podrían incorporarse a esta, este es el caso de mapas con rutas utilizando Google Maps con las ciudades visitadas hasta el momento, las cuales tenía relación con el momento y creación de las interfaces alojadas en *blogspot*. Esta idea se descartó y se siguió con la estructura inicial.



Diseño descartado para la web.

Como la web iba a ser desarrollada en un futuro según fuese adquiriendo mayores conocimientos, procedí a centrar la programación de la web en la estructura que había acordado y en solucionar la cuestión de las impresiones en papel.

Para ello se barajaron varias opciones sobre la impresión, la idea era que el usuario al interactuar con el icono mencionado anteriormente tuviera la posibilidad de imprimir ventanas con contenido aleatorio.

Se ideó la probabilidad de que no apareciera el protocolo de impresión en la pantalla, pero esto era inviable ya que no pueden omitirse, y la interacción usuario con dichos protocolos favorecía la narración.

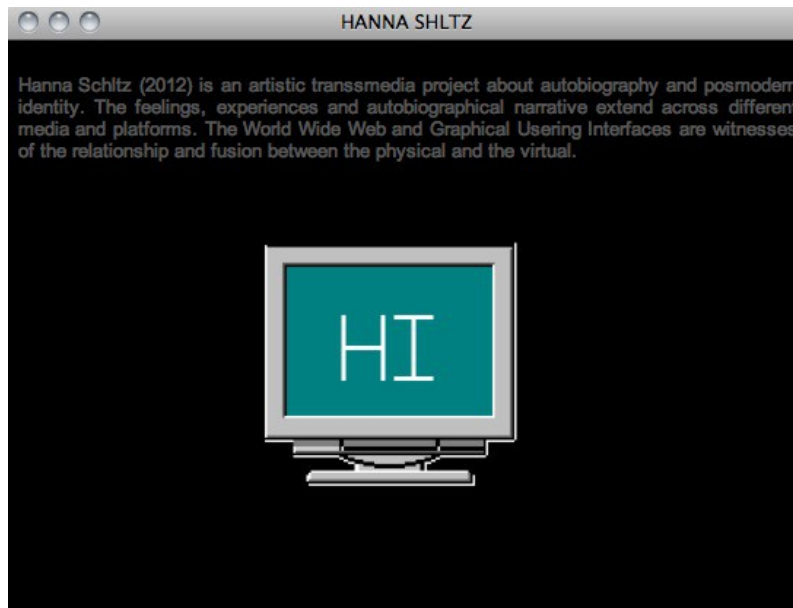
Para la impresión de las ventanas, se alojaron en el hosting personal y a partir de ahí se utilizó un frame oculto en el cual estarían estas ventanas que se alojarían según la variable de la programación.

Los frames son divisiones que se definen para vincular diversos contenidos en la misma página con otros documentos html. El frame en este caso tenía unas dimensiones de 0 px por 0 px, por lo cual a pesar de estar ahí estaba oculto a la vista del usuario.

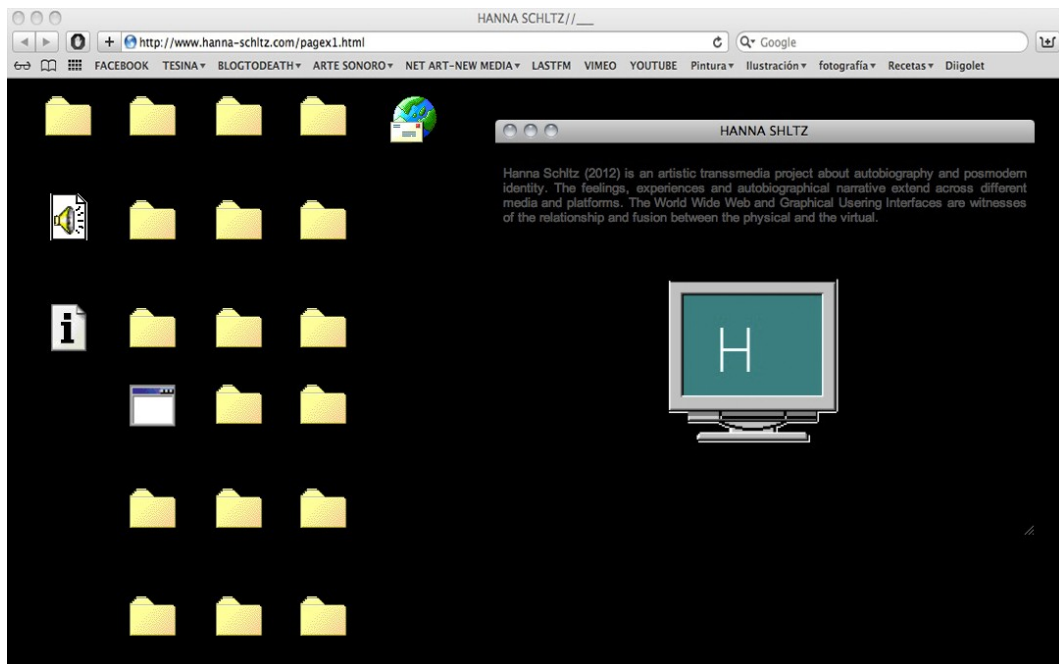
La programación utilizada consiste en una variable que mediante la orden "on click" imprime de forma aleatoria las imágenes nombradas con la etiqueta "print" que aloja en el frame oculto.

Tas conseguir superar esta meta se mejoró el mensaje de información sobre el proyecto y se ha seguido adquiriendo conocimientos sobre diseño web, para poder plantear otro desarrollo y mejorar la creación de la web con el planteamiento que nos interesa.

La web esta sujeta a continuos cambios, ya que esta se encuentra aún en desarrollo por lo que los diseños variarán en la fase posterior a la investigación.



Información sobre el proyecto.



Hanna Schltz. 2012. *Pagex1.html* www.hanna-schltz.com

3.6. Distribución de encuesta

En la fase final del marco práctico se decidió realizar una encuesta⁷⁴ para ver pequeños resultados acerca del blog <http://phasertointerlacer.blogspot.com> y ver diversas opiniones sobre los contenidos estudiados.

La encuesta se envió a 20 personas de forma individual, no tenían una idea global de la temática del propio estudio, pero sí que eran conscientes de que estaba realizando una investigación académica. Los resultados se redujeron a 16 opiniones ya que 4 de ellas no contestaron al email.

En ella remite que para la realización de la encuesta es necesario visitar el blog <http://phasertointerlacer.blogspot.com> por lo que la prueba de usabilidad remota será en línea.

Las preguntas de la encuesta son las siguientes:

- ¿Son familiares las imágenes que has encontrado en phasertointerlacer.blogspot.com?
- ¿Crees que alguna vez las has utilizado para algún fin?
- ¿Te resulta nostálgico ver dichas imágenes?
- ¿Sabes lo que es una interfaz gráfica de usuario?
- ¿Estas seguro de saber quien es Hanna Schltz?
- ¿Crees que es un humano?
- ¿Crees que es una máquina?
- ¿Ambas cosas?
- ¿Has leído todos los textos de las imágenes?
- ¿Te resultan extraños?
- ¿Crees que tienen relación con los relatos de ciencia ficción?
- ¿Crees que en ellos hay relación con lo cotidiano?
- ¿Entonces crees que lo que se narra puede ser ficción?
- ¿Realidad?

⁷⁴ Encuestas de Usuario en CD adjunto. Esta además se incluiría como formulario en la web <http://hanna-schltz.com>.

¿Ambas cosas?

¿Crees que en ellos hay una fuerte carga emocional?

¿Podrían formar parte de una autobiografía?

A medida que vas leyendo ¿Vas conociendo más los sentimientos, personalidad y conflictos de la protagonista?

¿Te gustaría saber más sobre el origen de los relatos?

¿Te ha conmovido alguno de los relatos que has leído?

¿Crees que es una narración lineal?

¿O crees que la narración es rizomática?

Finalmente, ¿quieres saber quien es Hanna Schltz y seguir conociendo que siente?

* (Encuestas de Usuario en CD adjunto)

En las respuestas a las cuestiones realizadas se observó que a más de la mitad de los participantes les resultaban reconocibles o familiares las imágenes del blog. Además se comprobó que los usuarios veían relación con lo cotidiano y que existía duda o confusión sobre la identidad del narrador.

4. CONCLUSIONES

Los juegos Las GUIs son nodos de un todo compartido en el relato de la autobiografía. La utilización de las interfaces gráficas de usuario para la expresión de sentimientos y relatos autobiográficos son un medio posible para estudiar nuestra posición con respecto al mundo desde dos posiciones a la vez, lo interno y lo externo.

Se ha experimentado con interfaces de usuario en desuso para concienciar al usuario de la importancia cultural de estas y de los procesos que conlleva el capitalismo en una sociedad que no hay lugar para lo obsoleto. Hasta ahora las prácticas realizadas se han centrado en la web y en la actualización de contenidos en plataformas como Facebook, o Blogger.

Es importante seguir adquiriendo conocimientos para la realización de la web y sopesar los pros y los contra que pueden ofrecerme otros lenguajes de programación.

Los conocimientos adquiridos hasta ahora son sólo una pequeña parte de l proceso que aún queda por descubrir, aprender y crear. Quizás hubiera sido de gran ayuda seguir investigando con las pruebas realizadas en processing para que el desarrollo y los contenidos de la web se hubieran concretado un poco más.

En el segundo proceso de la investigación se partirá de los conocimientos aprendidos para concretar más el trabajo y la línea de experimentación narrativa.

Las redes sociales ofrecen la posibilidad de ordenar nuestras publicaciones dentro de lo temporal y lo lineal, sin embargo debemos entenderla expandida en un sistema de nodos, cuya información relaciona personas, lugares y contenidos de diferentes tiempos y lugares.

Sería importante en un desarrollo futuro del proyecto fomentar la reflexión a estos conceptos, incorporando a los resultados obtenidos un carácter más lúdico en el cual el usuario pueda sumergirse en la historia, dando lugar a su propia narración conectando todas las narraciones en una sola.

Esta investigación pretende seguir aplicando los conocimientos adquiridos sobre transmedialidad a la narración autobiográfica para desarrollar el prototipo web, ya planteado y expandirlo a otras plataformas como aplicaciones, publicaciones, videojuegos, planteando instalaciones artísticas o realizando pequeñas intervenciones con las GUI en la vía pública.

Finalmente creo que es realmente importante el papel de la virtualidad como un elemento que no está asociado sólo a lo tecnológico, si no que en la sociedad contemporánea, el sujeto, el mundo y el desarrollo de los acontecimientos son virtuales, todo se construye y relaciona en forma de red desde lo invisible.

5. BIBLIOGRAFÍA

Asimov, Isaac. 2009. *Yo, Robot*. Barcelona: Editorial Edhasa.

Brea, José Luís. 2003. *El tercer umbral. Estatuto de prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*. Murcia: Editorial Cendeac.

Baudrillard, Jean. 1988. *El otro por si mismo*. Barcelona: Editorial Anagrama.

Walter, Benjamin. 1973. *La obra de arte en su reproductividad técnica*. Discursos Interrumpidos II. Madrid: Taurus.

Borges, Jorge, Luis. 1999. *Ficciones*. Madrid: Editorial Espasa.

Casares, Nilo. 2009. *Del net.art al web-art 2.0*. Valencia: Edita Diputación de Valencia.

Camus, Albert. 1942. *El mito de Sísifo*. Madrid: Alianza Editorial.

De Diego, Estrella. 2011. *No soy yo. Autobiografía, performance y nuevos espectadores*. Madrid: El ojo del tiempo. Ediciones Siruela, S. A.

Gibson, Willian. *Neuromante*. 2007. Barcelona: Ediciones Minotauro.

Guasch, Ana Maria. 2009. *Autobiografías Visuales. Del archivo al índice*. Madrid: Ediciones Siruela, S.A.

Idhe, Don. 2004. *Los cuerpos en la tecnología. Nuevas tecnologías: nuevas ideas acerca de nuestro cuerpo*. Barcelona: Colección Nuevas

Tecnologías y Sociedad, Editorial UOC.

Illouz, Eva. 2007. *Intimidades congeladas. Las emociones del capitalismo*. Argentina: Katz Ediciones

Jenkins, Henry. 2008. *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Johnson, Steven. 1997. *Interface Culture. How New Technology transforms. The way we create & communicate*. New York: Edit Basics Books.

Kettenmann, Andrea. 1999. *Kahlo*. Alemania: Taschen Books

Landow, George, P. 1992. *Hipertexto. Convergencia entre la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Ediciones Paidós S. A.

Lévy, Pierre. 2007. *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Barcelona: Anthropos.

Lieser, Wolf. 2010. *Arte Digital. Nuevos caminos en el arte*. Postdam: Tandem Verlag GmbH.

Manovich, Lev. 2005. *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Marín Viadel, Ricardo. 2012 . *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Malaga: Ediciones Aljibe, S.L.

Marín Viadel, Ricardo. 2005. *Investigación en educación artística*.

Granada: Editorial Universidad de Granada.

Martín Prada, Juan. 2012. *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales*. Madrid: Ediciones Akal, S.A.

Menkman, Rosa. 2009. *The Glitch moment(um)*. Amsterdam: Edits Network Notebooks.

Molinuevo, José Luis. 2004. *Humanismo y nuevas tecnologías*. Madrid: Alianza Editorial.

Moradi., Annt Scott, Joe Gilmore y Christopher Murphy. 2009. *Glitch, Designing Imperfection*. 2009.

Negroponte, Nicolás. 1995. *Ser Digital*. Barcelona: B. S. A.

Rousseau, Jean Jacques. 1997. *Confesiones*. Madrid: Alianza Editorial.

San Cornelio, Gema. 2008. *Arte e identidad en internet*. Barcelona: Editorial UOC.

Sibila, Paula. 2009. *El hombre post-orgánico. Cuerpo Subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.

Sontang, Susan. 2009. *Sobre la fotografía*. Barcelona: Ediciones De Bolsillo.

Turkel, Sherry. 1997. *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de internet*. Barcelona: Paidós / Transiciones.

Virilio, Paul. 2001. *El procedimiento silencio*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Walter, Benjamín. *La obra de Arte en la época de su reproductibilidad técnica*.

Zafra, Remedios. 2005. *Netianas. N(h)acer en internet*. Madrid: Lengua de Trapo.

Zafra, Remedios. 2010. *Un cuarto propio conectado*. Madrid: Fórcola ediciones.

RECURSOS ON LINE

Alsina, Paul. 2005. <<Sobre art i informàtica: introducció a l'art digital>>. Artnodes[inter, 4, <<http://www.uoc.edu/artnodes/espai/cat/art/pdf/alsina0704.pdf>> [3/09/2012]

Bosco, Roberta. 2012. <<“Me he sentido como un tamagochi”>>, El país, (1 Abril), <http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/04/01/actualidad/1333295945_686593.html> [18/09/2012].

Bourriaud, Nicolas. 2009. Postproducción. [texto on line][Consulta: Mayo 15, 2012] <<http://www.catedragarciacono.com.ar/wp-content/uploads/2009/11/nicolas-bourriaud-completo1.pdf>>

Caldana, Stefano. Bosco, Roberta. 2012. <<El net.art ha muerto, viva el net art>>, El país, (14 Mayo), <<http://blogs.elpais.com/arte-en-la-edad->

silicio/2012/05/el-netart-ha-muerto-viva-el-netart.html > [30/08/2012].

Celis, Barbara. 2012. <<La “Ciberdiva” nos pide desconecta>>r, El país, (25 de Marzo), <http://cultura.elpais.com/cultura/2012/03/21/actualidad/1332337561_848754.html > [18/10/2012].

Cornejo, M. 2009. <<El hipertexto: el medio frio>>. Razón y Palabra, 68, (Mayo-Junio) <<http://www.razonypalabra.org.mx/N/n68/varia/mcornejo.html>> [2/09/2012]

De vicente, J,L. 2010. Leyendo la nube: escenas de la vida en la era del Big Data, [texto on line] [Consulta: Septiembre 2, 2012] <<http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/articulos/leyendo-la-nube-escenas-de-la-vida-en-la-era-del-big-data>>

Dick, Phillip, K. 1967. ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas? [texto on line] [Consulta: 3 Febrero, 2012] <<http://www.philosophia.cl/biblioteca/dick/runner.pdf>>

Galán Ugartenmendía, José Ignacio. 2012. La transmedialidad, una nueva gramática para el sujeto complejo, [texto on line] [Consulta: Septiembre 1, 2012] <http://portalcomunicacion.com/uploads/pdf/71_esp.pdf>

Haraway, Donna. 1984. <<Manifiesto Cyborg>>, [texto on line] [Consulta : Agosto 30, 2012] http://webs.uvigo.es/xenero/profesorado/beatriz_suarez/ciborg.pdf

Luque Sánchez, Felix. 2009. Félix Luque: Chapter I- The Discovery, Laboral Centro de Arte y Creación Industrial , (Mayo 17)

<<http://www.laboralcentrodearte.org/es/exposiciones/felix-luque.-chapter-i-the-discovery>> [15/08/2012]

Márquez, Dorismilda Flores. 2009. <<Miradas propias y ajenas : El sentido de la reflexividad en el blogging autobiográfico>>. *Razón y Palabra*, 73, (Agosto-Octubre)
<<http://www.razonypalabra.org.mx/N/N73/MonotematicoN73/07-M73Flores.pdf>> [3/10/2012]

Ohlenschläger, K y Luis Rico .2008. De las neuronas a la sociedad en red. Laboral. *Centro de Arte y creación Industrial*, [texto on line][Consulta: Septiembre 1, 2012]
< <http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/articulos/de-las-neuronas-a-la-sociedad-red>>

Olivares, Rosa. 2006. <<La incomprendible belleza de la tragedia>>. *Exit*, 24, (Noviembre, 2006, Enero 2007)
<<http://www.exitmedia.net/prueba/esp/articulo.php?id=187>> [10/10/2012]

Rodthstein, Adam. 2012. <<Guide to Future-Present Archetypes Part 3: The Cyborg-Historical>>, *Rhizome*, (Agosto 16)
<<http://rhizome.org/editorial/2012/aug/16/guide-future-present-archetypes-part-3-cyborg-hist/>> [12/10/2012]

Shanken, Edward. 2011. <<Nuevos, medios, arte-ciencia y arte contemporáneo: ¿hacia un discurso híbrido?>>. *Artnodes* ,11,
<<http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/article/view/artnodes-n11-shanken/artnodes-n11-shanken-esp> > [20/09/2012]

Weibel, Peter. 2000. <<El mundo como interfaz>>. *Elementos*, 40, (28),
<<http://www.elementos.buap.mx/num40/pdf/23.pdf>> [13/10/2012]

Wikipedia, 2012. *Interfaz*, [texto on line] [Consulta: Agosto 22, 2012]
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz>>

Zafra, Remedios. 2003-2004. *Identidad*, [texto on line] [Consulta: 15 Mayo, 2012] <<http://www.2-red.net/edentidades/doc/identidad.html>>

Barthes, Roland. 1968. *La muerte del autor*, [texto on line] [Consulta: 10 Mayo, 2012]
<<http://teorialiteraria2009.files.wordpress.com/2009/06/barthes-la-muerte-del-autor.pdf>>

PROYECTOS ARTÍSTICOS CONSULTADOS Y MULTIMEDIA

Boocking, Natalie. [website de la artista] [Consulta: 13 Septiembre, 2012]
<<http://bookchin.net/>>

Blasteory. 2010. *Uncle Roy All Around You*, [video on line] [Consulta: 10 Mayo, 2012] <<https://vimeo.com/7182676>>

Case, Amber. 2010. *We are all cyborgs now*, [video on line] [Consulta: 5 Enero, 2012]
<http://www.ted.com/talks/amber_case_we_are_all_cyborgs_now.html>

Flanagan, Mary. [website de la artista] [Consulta: 25 Junio, 2012]
<<http://www.maryflanagan.com/>>

Hegedus, Agnes. 1998. *Things Spoken*. [texto on line] [Consulta: 5 Enero, 2012]

JODI. 1990. *My desktop*, [website de la artista] [Consulta: 25 Junio, 2012]
<<http://mydesktop.jodi.org/>>

Labutov, Igor, Yosinski, Jason y Hod Lipson. 2011. *AI vs. AI. Two chatbots talking to each other*, [video on line] [Consulta: 5 Enero, 2012]
<<http://www.vdb.org/node/1727>>

Leandre, Joan. [website de la artista] [Consulta: 30 Enero, 2012]
<<http://www.retroyou.org/>>

Leetge, Jean Robert. [website de la artista] [Consulta: 30 Enero, 2012]
<<http://www.leegte.org/>>

Lialina, Olia.<<Pages in the middle of nowhere (former first and the only net art gallery),>> [website de la artista] [Consulta: 20 Enero, 2012]
<<http://art.teleportacia.org/>>

Lim, Eugenia. [website de la artista] [Consulta: 15 Abril, 2012]
<<http://www.eugenialim.com/>>

Love, Christine. 2010. <<Digital a Love story>>, [website de la artista]
[Consulta: 25 Enero, 2012] <<http://scoutshonour.com/digital/>>

Lucas, Kristine. 2010. *Background story*. [video on line] [Consulta: 13 Marzo, 2012] <<https://vimeo.com/14324440>>

Luque, Felix. 2009. *Nihil ex Nihilo* [video on line] [Consulta: 9 Enero, 2012]
<<https://vimeo.com/15256979>>

Mouchette. <<http://www.mouchette.org/>> [web personal] [Consulta: 13 Septiembre, 2012]

Mattes, Eva y Franco. *0100101110101101.org*, [web personal] [Consulta: 3 Agosto, 2012] <<http://0100101110101101.org/>>

Menkman, Rosa. 2010. *Demolish de eerie void* [video on line] [Consulta: 17 Marzo, 2012] <<https://vimeo.com/9657844>>

O'Brien, Nicolas. 2009. *Nowarez_v.01*. [video on line] [Consulta: 3 Agosto, 2012] <<https://vimeo.com/5899626>>

Pixelante, Aunte. 2012. *Dysi4a*, [videojuego on line] [Consulta: 20 Marzo, 2012] <<http://www.newgrounds.com/portal/view/591565>>

Rosler, Martha. 1985. *If It's Too Bad to Be True, It Could Be DISINFORMATION*. [video on line] [Consulta: 5 Enero, 2012] <<http://www.vdb.org/node/1727>>

Siminiani, Leon. 2003. *Digital*. [video on line] [Consulta: 9 Enero, 2012] <<http://www.youtube.com/watch?v=M48tvwmLY0U>>

Steinlehner, Teuteberg, T., and Jeremias Volker. 2012. *Words of a Middle Man*. [video on line] [Consulta: 13 de Septiembre, 2012] <<http://www.creativeapplications.net/objects/words-of-a-middle-man-human-to-machine-and-machine-to-machine-dialogues/>>

Tarkovski, Andrei. 1972. *Solaris* [DVD] Mosfilm Studios.

Van Stenis, Miyö. 2012. *Asa_desktop_video_Feedback*. [video on line] [Consulta: 3 Agosto, 2012] <<https://vimeo.com/40141534>>

Satrom, Jon. 2012. *4nt3n4 gallery*, [video on line] [Consulta: 3 Agosto,

2012] <<https://vimeo.com/33099758>>

Satrom, Jon. 2012. *QtzrK_loop*. [video on line] [Consulta: 3 Agosto, 2012]
<<https://vimeo.com/33099758>>

Satrom, Jon. [web site de la artista] [Consulta: 3 Agosto, 2012]
<<http://jonsatrom.com/>>