

LIC. CARLOS NERI



Carlos Neri, es psicólogo; investigador en temas sobre *nuevas tecnologías, sujeto y sociedad*.

Profesor de la Universidad de Buenos Aires, titular a cargo de la materia *Edición Electrónica y Multimedia* de la carrera de Edición de la Facultad de Filosofía y Letras y Prof. Adjunto de la materia *Inteligencia y computación* de la carrera de Psicología de la Facultad de Psicología. Profesor de maestrías y cursos de posgrado en la Universidad Tecnológica Nacional.

Ha dictado seminarios y conferencias en varios países. Editor y director de la revista digital *La Puerta*, co fundador de la comunidad virtual *Proyecto Infoedu*.

# Bytes y Papel

Editando Lo Digital



## DATOS DE CATALOGACIÓN

LIC. CARLOS NERI  
BYTES Y PAPEL  
EDITANDO LO DIGITAL, BUENOS AIRES, 2001  
ISBN: 987- 98726-0-6  
MATERIA: EDICIÓN ELECTRÓNICA  
PÁGINAS: 99

LIC. CARLOS NERI  
BYTES Y PAPEL

DERECHOS RESERVADOS

© 2001

ISBN: 987- 98726-0-6

EDITORES DE LA EDICIÓN ELECTRÓNICA COMERCIAL:

COORDINADORA: EDITORA NORA FABIANA GALIA

COLABORADORAS: ADRIANA FRANCO, GRISELDA MARRAPODI Y  
VERÓNICA MOUJÁN.

**Este libro esta dedicado:**

a **Malena**,  
que nace en un nuevo milenio y es el porvenir soñado.

a **Diana**,  
por lo construido juntos, y por la más importante tarea que realizamos  
y que realizaremos entre genes transmitidos y afectos a brindar.

a **Lucy**,  
devoradora de libros y compañera de noches de escritura

a **Graciela y Viviana**,  
que ayudaron a soñar una cátedra desde una servilleta de un bar.

a **Jorge**,  
por compartir los delirios, la música y la literatura. Compinche  
entrañable.

a **Narciso, Esteban e Illya** por los caminos recorridos en el  
conocimiento.

a **Nora, Griselda, Verónica, Valeria y Adriana**, que aún creen en la  
vida académica. Y han hecho posible este libro.

a **Soledad y Alejandro, Celeste, Gustavo. Daniel, Lidia, Marisa,**  
**Melita, Paula, Carlos y Rocio** y tantos otros amigos  
con los que hemos levantado una copa al porvenir.

## PRÓLOGO

### Moderato cálido

Buenos Aires. Enero de 2001. Calor y lluvias torrenciales. Un escenario que lleva la temperatura interna de la CPU a 56° grados. Calor en lo digital... Noches silenciosas, pocos autos sobre la avenida en la madrugada. Cinco ventanas abiertas en el escritorio de Windows. Conectado a la Internet, baja el último ejemplar publicado por Stephen King, *The Plant*. Dice que no escribirá más, los lectores no hemos pagado lo suficiente. Son las tres de la mañana y en España las 8 AM. Repaso rápidamente en otra ventana las noticias de *El País*. En la tercera ventana, borro cientos de mail no pedidos (spam) mientras me preparo a contestar tres importantes y separar 16 que no son urgentes. En la cuarta ventana sigo el chat con amigos en Miami, intercambiando datos sobre la crisis de las puntocom. La quinta ventana es este prólogo en Word que se resiste a escribirse, a concluir esta nueva apuesta que es *Bytes y Papel*.

### Escenas del siglo que fue

La publicación de un libro es un momento de suspensión del desarrollo conceptual y de la práctica diaria. Particularmente *Bytes y Papel*, es un producto de cuatro años de experiencias, desde la publicación de *Textos, tramas y dígitos*.

El escenario se ha ido modificando de tal modo que recursos que en esos momentos pensábamos como experimentales, hoy están disponibles al gran público. De forma más sutil muchos debates sobre lo digital van perdiendo sustancia en su aspecto instrumental, para mantenerse en el plano conceptual. Más tecnología en la gente, nuevos problemas, nuevas reflexiones. El fenómeno de la Internet se ha desarrollado en una fase instrumental donde los recursos tecnológicos van poniéndose a disposición de la gente

y renovándose constantemente. En 1997 la Internet aún mostraba la impronta del tiempo académico, su segunda etapa después de la militar. Esto implicaba que florecían intentos desde personas que de un modo u otro, estaban vinculados a la tecnología. El concepto de usuario en general, va a llegar con el desarrollo y la consolidación del aspecto comercial, las puntocom y sus derivados de tecnología y conexiones a menor costo. Al escribir este prólogo siento que ha pasado casi un siglo real, sin contar que nominalmente a las fechas no se les antepone el 19 sino el 20. Releo el prólogo del libro de 1997 y me quedo con una frase que cobra nuevos bríos. Decíamos por entonces: **escribir sobre software es escribir siempre sobre el ayer.**

Y sigue siendo válido, cuando el recambio tecnológico se produce cada vez en menor tiempo y la vejez de los entornos se hace crítica. Esta nueva propuesta hará una especie de columpio entre el ayer y el hoy. Se quedará en las reflexiones y tratará de pensar el futuro, en el sentido de las condiciones de necesidad para el desarrollo de lo que denominamos la **conectividad de la gente**. Corremos el riesgo una vez más de publicar para intentar un aporte a la reflexión. Aporte que se realiza en un entorno de velocidades sin igual de la historia de los medios.

## Bytes y Papel

Unidos en lo conceptual, muchos de los capítulos de este libro fueron artículos o ponencias, vueltos a revisar, que marcan un derrotero por la experiencia docente y la práctica con relación a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La distancia entre *Textos, tramas y dígitos*, la producción anterior y *Bytes y Papel*, es también la distancia entre una tecnología incipiente en algunos campos y el despliegue de tecnología entre la gente. El 2001 la encuentra con una *inmersión creciente con productos comerciales* como el e-book de King con una distribución fabulosa en la red.

A modo de racconto histórico, en 1997 asumí la titularidad de la materia Edición Electrónica y Multimedia de la carrera de Edición, de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Junto con Viviana Fidanza y Graciela Caplan, armamos un equipo de trabajo que sintetizaba una vocación académica con un trabajo concreto en el mundo del mercado en los temas de Multimedia e Internet. El primer libro fue una apuesta a sintetizar las experiencias de tres personas y proponerlas como material de trabajo a los alumnos. Mucha agua ha corrido desde entonces con algunos hitos significativos, que forman parte de capítulos de este libro.

En mayo de 1998 soy invitado a Barcelona al primer encuentro de *Periodismo Digital*. En el vuelo hacia Barcelona nace el primer modelo de la revista *La Puerta*. Una revista hipertextual experimental como un intento de aunar nuevas formas del soporte con un discurso que se corresponda. Revista generada íntegramente por teletrabajo y como señalábamos la definimos en el primer número:

«... *La Puerta* no es una revista reversible, que puede hacerse en papel o en web, es una revista cuyo modelo se sostiene en los recursos de la red. Por eso cuenta con una lista de discusión asociada, sus artículos son hipertextuales, conectados a la información disponible. Postularnos interactivos es una palabra hoy ya trillada, intentaremos generar espacios, para que la revista, no quede en la 'revista sola' y por medio de discusiones, en lista y online, avancen sobre la definición de revista, concepto que heredamos de cinco siglos de cultura gutenberiana. Implica postular un autor que no quede en letra muerta, sino en contacto con los lectores, si es que aún podemos seguir denominándolos así. No lo lograremos desde el primer número, dado que es un proceso en construcción permanente, entre editores, autores y lectores».

El experimento de *La Puerta* nos abrió muchos caminos hacia la conceptualización de lo digital y de las potencialidades de los espacios digitales y las nuevas formas de comunicación.

Entre los años 1998 y 2000 se dan una serie de congresos, publicaciones, eventos, donde se me invita a debatir sobre los vínculos en la Internet, el tema del chat y los encuentros mediados por la tecnología. Estos temas también forman parte esencial de los artículos de este libro.

El primer artículo del libro, es una reedición ampliada del artículo *Textos, tramas y dígitos* donde se realiza un recorrido conceptual sobre las nociones de texto e hipertexto y los contextos de cambio. Mantiene aún hoy su vigencia por ser un análisis de los caminos por los cuales se llegó al hipertexto y porque sus preguntas sobre el futuro de lo digital aún no tienen respuesta.

Los artículos *Singularidad en la red* y *Escenas del chat*, nos muestran el contexto de la comunicación y los afectos en la red. Forman parte de las reflexiones para la tesis de doctorado en el tema *Efectos de la tecnología sobre la noción de lo público y la subjetividad*.

Producto de los debates de cátedra, seminarios, entre docentes, y alumnos y como una síntesis de la evolución conceptual surge el artículo *Hacia una epistemología de la edición digital*, donde se recorren las problemáticas que se generan en el trabajo en portales y en el desarrollo de materiales digitales. Artículo síntesis entre la praxis y la teoría.

*El Museo del Prado, una visita virtual* refleja, el intento de ir más allá de la web, pensando en visitas virtuales y aprendizajes grupales en la red, un artículo de apertura de los límites del formato web y de recuperación de las potencialidades en la comparación entre espacios reales y espacios virtuales. Propuesta de interactividad que ha sido retomada en algunas universidades de Brasil, Cuba, y España. Tomando como ejemplo la página web del *Museo del Prado*, propongo analizar sus contenidos en función de una experiencia de aprendizaje. Entendiendo la vivencia estética relacionada con el desarrollo del sujeto y comparándola con la experiencia visual ante el cuadro real. Una mirada epistemológica abre preguntas acerca

de la virtualidad. Realizaré una reflexión sobre el tipo de imágenes y sus relaciones con los textos que se presentan en las páginas web. Como conclusión propongo, finalmente, el concepto de simultaneidad de aprendizajes narrando una experiencia de navegación grupal por las páginas del *Museo del Prado*, donde sujetos de diferentes países navegan simultáneamente con combinación de herramientas, comentarios y análisis en línea.

Borges decía que *uno publica para no seguir corrigiendo*, Eco le atribuye *dejos de vanidad al acto de publicar*. Ambos tienen razón y yo agregaría *uno publica para detener el tiempo de la aceleración que la tecnología nos propone*.



# Prólogo

## Textos, tramas y dígitos

Introducción

¿El fin del libro o la bifurcación de los jardines?

Linealidad de la lectura y su desarrollo histórico

El desafío de lo digital

El campo digital: Hipertexto e Hipermedia

Textos y Soportes

La secuencialidad como límite

La conceptualización del lenguaje

Hipertexto e Hipermedia

Hipertexto, sus orígenes

A modo de síntesis histórica

Estructura del hipertexto

Hipermedia

El uso de los recursos mediales en las hipermedias

La narrativa hipermedial

Los enlaces. De lo necesario a lo innovador

¿Otros medios, otras lógicas?

Encarta 2000

Los recorridos

A modo de cierre

Apéndice: Libertango o como de Piazzola llegamos al Cabo de Hornos

## Singularidad en la red ...O el juego de estar cerca y lejos simultáneamente

Introducción

Un poco de historia

Reciclando vínculos

De lo real a lo virtual: ¿viaje unidireccional?

El tiempo y el espacio en el ciberespacio

La identidad o lo no idéntico

Enunciados a velocidad

El chat

A modo de cierre

## Hacia una epistemología de la edición digital

Introducción

La tensión

Visión Intuitiva o criterios editoriales

Elementos de la Tríada

Los contenidos

La navegación (el mapa de navegación)

La metáfora gráfica

La unidad de la tríada

El trabajo editorial-versión web

## El Museo del Prado: una visita virtual

Introducción

Esto no es un cuadro

Cerca de la Cibeles, botón izquierdo del mouse

La web del Prado, una mirada descriptiva

Textos que acompañan

Simultaneidad de aprendizajes

Una noche entre Madrid, Brasil, Boston y la Argentina

La experiencia

Consideración para la utilización con educandos

# Imágenes del chat. O el diálogo entre fragmentos de una cultura de microondas

Introducción

Fragmento 1

Fragmento 2: De la soledad a la desolación. Non stop

Fragmento 3

Fragmento 4

Fragmento 5: Cinema varietè 1

Fragmento 6: Cinema varietè 2

Fragmento 7: Cinema varietè 3

Fragmento 8: El fin

Epílogo

Referencias Bibliográficas

Glosario

# TEXTOS, TRAMAS Y DIGITOS

*Las palabras están hechas de material  
inflamable, se incendian al rozarlas con la  
maginación.*

*OCTAVIO PAZ*

## Introducción

Escribir sobre desarrollos computacionales en los primeros días del 2001, implica realizarlo sobre un escenario que aceleradamente ha ido convirtiendo todas las actividades en eventos digitales y a su vez generando una familiaridad con la tecnología computacional que se aleja del escenario descrito por la ciencia-ficción de los años 50 y 60; tiempos en donde la tecnología se constituía en una relación de exterioridad para el sujeto y arrastraba una idea probablemente de génesis romántica, donde hombre y máquina aparecían enfrentados. Hoy el desarrollo de chips biológicos o más explícitamente los experimentos que utilizan ADN, como las computadoras biológicas, parecen ser ya una realidad.

Por primera vez en la historia de la humanidad, nos encontramos con una tecnología de carácter y alcance univer-

sal. Como señala Narciso Benbenaste, *la extensión de la tecnología computacional permite que se juegue con computadoras, que se las incorpore en la educación y se trabaje con ellas.*<sup>1</sup>

El carácter universal de la tecnología computacional tiene su asidero en la división de hardware y software. En un mismo hardware se utilizan diferentes software; por el contrario, las tecnologías precomputacionales fueron principalmente unilaterales con relación a las tareas que realizaban.

En el campo laboral, la incorporación de la tecnología reformula prácticas y hábitos en relación con la producción de un determinado bien. La ecuación **eficiencia más abaratamiento** de los costos guía a las transformaciones en las empresas.

En el campo de la edición de publicaciones encontramos que, además de compartir el efecto del impacto de la incorporación de la tecnología, posee una fuerte imagen asociada a medios precomputacionales. Sin embargo, este aspecto es en gran parte imaginario, dado que podemos sostener que todo producto editorial es digital, independientemente de que su destino final sea en **bytes** o en **papel**. Pero lo que nos interesa desarrollar en este artículo son los aspectos más invisibles,

aquellos que involucran a la subjetividad del acto de leer y la relación de los sujetos con ese producto denominado **libro**.

Podemos decir que, al menos, dos fuerzas se encuentran y dan batalla. Por un lado, está la tradición de escribir donde aún cuando utilizemos un procesador de texto, el cual nos brinda múltiples opciones para su tratamiento, uno sigue escribiendo de izquierda a derecha y piensa el texto como una unidad de principio, medio y fin. Por el otro está la posibilidad que ofrecen los hipertextos y las hipermedias, donde la remisión de un texto a otro, de un texto a una imagen y de un texto a un video o audio, abren un universo de posibilidades que pueden ser el paraíso de las significaciones o el sinsentido de la acumulación de medios.

El libro ha tenido en Occidente el carácter de portador y representante de la cultura escrita, se le ha adjudicado ser la herramienta contra la ignorancia y ocupa aun hoy, cuando los medios audiovisuales se incorporan masivamente, un lugar de prestigio en relación con la transmisión del conocimiento.

El acto de leer, en su aspecto psicológico, parece aún no poder diso-

<sup>1</sup> Benbenaste, Narciso. *Sujeto= Tecnología\*Política / Mercado. Buenos Aires: Ediciones CBC, 1996.*

ciarse de las experiencias táctiles y olfativas: las texturas y los olores de los libros acompañan esta práctica. La necesidad de tocar el libro, marcarlo, dedicarlo, habla de prácticas de un orden ritual, en la representación que los sujetos se hacen de él. Sin embargo, la aceleración de la introducción de la Internet y su modo de lectura en pantalla abre nuevas formas de entender el campo de la lectura y la escritura.

La psicología, un campo bastante alejado de la producción editorial, nos ofrece una perspectiva para reflexionar sobre los cambios, cuando existen modos y costumbres tradicionales. Paul Duguid<sup>2</sup> nos recuerda las visiones y perspectivas sobre el futuro que atravesaron el siglo XX y tenían al 2000 como fecha mítica. Un ejemplo de esto son las puertas de entrada a una casa, según las predicciones éstas en el 2000 deberían haber sido accionadas por células fotoeléctricas. Pero sólo en parte se cumplió, especialmente en el ámbito comercial, mientras que las casas hoy mantienen las bisagras, objeto que ha sobrevivido a las profecías e incluso aparece en productos computacionales como las notebooks. Duguid, acertadamente, señala que *una puerta no es sólo un hecho*

*físico, sino un acto cargado de significado, en sus diferentes modos de abrirla o cerrarla.* Representa una separación entre el espacio público y el privado, que cada persona carga de connotaciones psicológicas. Abrir, entreabrir o cerrar, es una operación de sentidos para quien la realiza y es allí, donde la bisagra juega un papel fundamental.

Lo mismo ocurre con el universo del libro, que no se encuentra sólo en el modo de producción, ni en el texto, ni en el acto de leer, sino que es una conjunción de todos estos elementos, que denominamos **objeto-libro**.

*¿Podemos, entonces, hablar de una comparación entre productos en soporte papel y productos en soporte digital? ¿Debemos seguir la lógica planteada por Nicolás Negroponte sobre la división entre átomos y bytes?*

Creemos que no es pertinente posicionarse en extremos.

A diferencia de otros campos, no podemos hablar de una forma precomputacional y de una forma computacional del libro o de las publicaciones periódicas. Las nuevas formas digitales de libros y publicaciones periódicas, basados en hipertextos e hipermedias, sólo tienen en común con su antecesor el

<sup>2</sup>Duguid, Paul. *Cuestiones materiales: el pasado y la futurología del libro, en: El futuro del libro.* Barcelona: Paidós multimedia, 1998.

nombre. Por eso merecen un tratamiento diferente en su análisis, que no busque compararlos con las formas en papel sino que intente encontrar su propia lógica en un universo computacional.

Lo característico de las nuevas formas del texto puede clasificarse en:

**a)** Presentación en hipertexto. Una palabra o un grupo de palabras dentro de un texto se encuentran resaltadas de alguna forma y al oprimir o pasar sobre ellas con el cursor nos presenta otro texto o una imagen.

**b)** Los textos vienen acompañados de un sistema de recuperación de la información, generalmente por **palabra clave** y conectivos lógicos, a fin de poder trabajar con inmensas cantidades de textos.

**c)** La incorporación de fragmentos de videos, animaciones y sonidos, (que dado la capacidad creciente de los medios de almacenamiento como son los CD Rom) hace que aún en algunos casos sin un sentido que lo justifique todo producto se presente multimedial.

Por otro lado, desde mitad de los 90 hay una tendencia en relación con la baja de precios de los elementos de almacenamiento: los discos rígi-

dos de gran capacidad, las unidades CD Rom y los DVD.

Se suma a lo señalado el desarrollo de veloces microprocesadores, así como las rebajas sustanciales de costo en elementos que permiten los funcionamientos multimediales (por ejemplo: las placas de sonido y video).

Asimismo, desde la mitad de los años 80 la empresa Microsoft realiza una operación de desarrollo tecnológico y marketing, que concluye con la instalación de un entorno operativo bajo la interfaz gráfica Windows como un standard de la industria. El Millenium Editor y la suite Office 2000, la forma más actual de Windows, permiten la realización de hipertextos en forma de documentos internos o páginas web desde cualquiera de los programas, juntamente con los desarrollos alrededor del Explorer, como navegador oficial de Microsoft en su apuesta a la Internet. Lo cual muestra que esta integración entre sistemas operativos, ediciones de textos e Internet, como un continuo, es una tendencia irreversible que avanza hacia la indiferenciación de la máquina personal y la red. El modelo hipermedial alcanza por primera vez en el Windows una interfaz de construcción, ya no sólo amable, sino también standard.

Decíamos que el desarrollo tecnológico de Microsoft no se puede

deslindar de la estrategia de marketing, logrando que los excelentes aportes de las versiones 3.1, 95, 98 y ME parezcan novedades, cuando muchos de estos desarrollos ya tenían vigencia en otros entornos, como el de las Macintosh (que incluso llegó a regalar un constructor de hipertextos -el Hypercard- junto con las máquinas).

En síntesis, toda operación de mercado produce sus consecuencias: genera usuarios y dependencias. Pero si bien en un momento la brecha entre usuarios de Apple y usuarios de PC DOS era inmensa, la misma no sólo se ha achicado sino que en algunos aspectos los desarrollos bajo Windows han sido superadores. Sea por uno o por otro de los sistemas operativos e interfases existentes en el mercado, los desarrollos han colocado a la edición de textos hipertextuales y sus derivados en posibilidad de competencia con los productos de la «galaxia Gutenberg» (las revistas, los libros y los diarios en soporte papel).

## ¿El Fin del libro o la bifurcación de los jardines?

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX fueron varios los autores

que diagnosticaron el fin de la era del libro. El más reconocido de ellos, Marshall McLuhan, en su monumental obra *La galaxia Gutenberg*<sup>3</sup> nos enfrenta con el fin de la era del libro ante los medios audiovisuales. Este autor cierra cinco siglos desde la **invención** de la imprenta por parte de Gutenberg con una visión apocalíptica en la que postula a los desarrollos tecnológicos como una extensión de los sentidos, relacionados con las distintas etapas de la humanidad. Estas son pensadas como una evolución en las diferentes épocas, que mostrarían un predominio de lo oral, lo textual o lo visual.

### Linealidad de la lectura y desarrollo histórico

En McLuhan, el medio aparece como un regulador de la condición humana, es allí donde se comprende su apuesta más fuerte, su apuesta estructural: independiente de la civilización donde se aplique, las consecuencias serían las mismas.

El libro impreso, como medio, no se limita a transmitir un mensaje, sino que es en sí mismo el mensaje; de allí la famosa frase **el medio es el mensaje**. McLuhan dialoga con los

<sup>3</sup> McLuhan, Marshall. *La Galaxia Gutenberg*. Buenos Aires. Editorial Paidós, 1994.



medios audiovisuales, ve en su interlocutor el fin de la cultura del libro, sus verdugos no son los desarrollos digitales, sino los efectos de los mass media<sup>4</sup>. Sin embargo, el anunciado fin del libro en manos de los medios audiovisuales no ocurrió, ambos, libros y medios audiovisuales crecieron en producción. Se establece aquí una paradoja, como lo ha señalado Juan Fariña, donde existe la mayor producción de libros en la historia de la humanidad, sin que ello implique un correlato con el crecimiento del número de lectores.

El libro es un producto de operaciones textuales y de mercado. Es importante preguntarse cuando se habla del fin del libro, a qué aspectos de este objeto se refiere: si al texto como elemento o al soporte. En muchos autores esto no aparece claro. El libro como producto cultural establece un modo de operar sobre el tiempo y el espacio. Carla Hesse, nos dice «*El libro es una forma lenta de intercambio. Es un modo de temporalidad que concibe la comunicación pública no como acción sino como reflexión. De hecho el libro sirve para retrasar la acción, para acrecentar la diferencia temporal entre pensamiento y acción...*»<sup>5</sup>. En esta diferencia de temporalidad, Hesse

ubicará un espacio para la reflexión y el debate.

Si nos remitimos a Marcel Proust, este autor diría que el libro es un punto de apoyo para crear espacio a partir del tiempo. Si seguimos la línea de Hesse y Proust, la pregunta sería sobre qué tipo de operación sobre el tiempo y el espacio se realizan los textos digitales; qué tipo de continuidad y de discontinuidad se nos presenta. Michel De Certeau nos acerca una idea de la necesidad de identificar los elementos al hablar de la relación entre lectura y texto, «...*la lectura es el espacio producido por la práctica del lugar que constituye un sistema de signos: un relato.*»<sup>6</sup>

## El desafío digital

En la última década, la amenaza al prestigio del libro como soporte de conocimiento o entretenimiento no provino del mundo audiovisual sino del campo digital. La computadora dejó de ser solamente una herramienta para el trabajo y la investigación y pasó a formar parte de la vida cotidiana.

Aunque a nuestro entender la polémica sobre la muerte del libro está agotada, podemos citar algunas fra-

<sup>4</sup> Este planteo es retomado en forma crítica por Umberto Eco en su libro *Apocalípticos e Integrados*.

<sup>5</sup> Autores varios. Hesse, Carla, en *El futuro del libro*. Madrid: editorial Paidós, colección Paidós Multimedia, 1998.

<sup>6</sup> Autores varios. De Certeau, Michel, en *El futuro del libro*. Madrid: editorial Paidós, colección Multimedia, 1998.

ses para ilustrarla. Desde un polo conservador, algún premio Pulitzer, nos decía «...*nadie leerá en esas pantallitas...*», hasta cientos de versiones vanguardistas como la enunciada por Ted Nelson, al decir: «*El papel es un objeto que alguna información ha diseminado en el pasado*». Podemos citar como un antecedente de este conflicto la frase de uno de los personajes de Víctor Hugo en *El Jorobado de Notre Dame*, quien desde la cárcel miraba la iglesia y señalando al libro como culpable decía *Eso matará aquello*. Si lleváramos este enfrentamiento a la actualidad sería la tecnología frente al libro. Sin embargo es bueno no sólo recordar ese Victor Hugo, de Notre Dame, sino aquel que advertía que «*los cementerios se llenan con lo que le llevamos*». Muchos se adelantaron a matar al libro y sin mostrar las posibilidades de convivencia por un largo tiempo.

Cuando el sentido común piensa que las críticas a la cultura del libro deberían provenir de los medios audiovisuales, otros literatos, como lo era Mc Luhan, toman la posta y analizan la relación entre textos y desarrollos digitales: los hipertextos. En esta línea se encuentran los trabajos de George Landow, que al

igual que Mc Luhan proviene de la literatura. Aquí los interlocutores de Landow van a ser los productos computacionales, el texto electrónico y particularmente, el hipertexto. En su libro *Hipertexto*<sup>7</sup> trabaja la relación entre la teoría crítica del lenguaje y los hipertextos y apuesta a la producción de nuevas formas y a su relación con la subjetividad:

*Tan básicos y radicales son estos efectos que nos fuerzan a constatar que muchas de nuestras actitudes e ideas más queridas y frecuentes hacia la literatura no son sino el resultado de determinadas tecnologías de la información y de la memoria cultural que proporcionaron el entorno adecuado para dichas actitudes e ideas. Esta tecnología, la del libro impreso y sus parientes más cercanos, que incluye la página impresa o mecanografiada, engendra ciertas nociones de propiedad y unicidad del escritor que el hipertexto hace insostenibles. En otras palabras, el hipertexto ancla en la historia muchos de nuestros supuestos más difundidos haciéndolos descender del éter de la abstracción y parecer meras consecuencias de una tecnología dada, arraigada en un tiempo y lugar dados.*

Joaquín Aguirre, refiriéndose al trabajo de Landow, nos dice: “*No es Landow el único que ha señalado el ca-*

<sup>7</sup> Landow, George. *Hipertexto*. Madrid: editorial Paidós, 1995.

*rácter asociativo propio de ciertas obras frente a las limitaciones lineales de las tramas convencionales. Maurice Blanchot hablaba -refiriéndose a Proust y Joyce- de 'un conflicto entre un orden de conceptos jerarquizados y el desmenuzamiento de las realidades sensibles' [...]. En este sentido, la secuencialidad narrativa se ve condicionada por la necesidad de la linealidad secuencial del discurso impreso. Aquí, Landow coincide con los que han señalado la importancia decisiva de la imprenta en la formación de la ciencia-racionalidad moderna (Eisenstein, Ong, etc.) o en una fase anterior, la importancia de la forma de racionalidad que la escritura ampara frente a las formas cognitivas y expresivas de una tradición oral. Es decir, el denominado pensamiento 'primitivo' no está fuera de la lógica (irracionalidad), sino que trabaja sobre otras formas 'lógicas' diferentes. Aquello que nos parece más 'natural' no escapa a la determinación tecnológica.»<sup>8</sup>*

Lo que estos autores señalan con insistencia es la dependencia entre el soporte físico y la constitución psíquica del acto de leer. Sostienen que la forma del medio determina la secuencialidad de la lectura. Esta hipótesis deja al lenguaje en un pa-

pel secundario, determinado por los elementos tecnológicos. En cambio, nuestro trabajo enfoca a la noción de lenguaje como estructurante del sujeto humano.

Como señalamos al inicio de este capítulo, la extensibilidad de la tecnología computacional y la tradición del modo de apropiación de conocimientos a través de libros, no son términos de sustitución simple, sólo aquellos con intereses meramente mercantiles pueden augurar una operación simple de sustitución, cuando en realidad ante lo que nos encontramos es la interacción de espacios tradicionales como son el libro, el lector y la biblioteca, que mantuvieron una hegemonía en la constitución de la cultura literaria y en sus términos asociados **modos de producción** y de **distribución**, con nuevos actores, objetos y espacios producto de lo digital.

## EL CAMPO DIGITAL: Hipertextos e hipermedias

### TEXTOS Y SOPORTES

Para mostrar la pertinencia psicológica del acto del leer se hace nece-

<sup>8</sup>Aguirre, Joaquín. *Crítica a «Hipertexto»*. Madrid: marzo de 1996. *Espéculo*, revista literaria digital, n<sup>o</sup>2. <http://www.ucm.es/info/especulo/numero2/index.htm>.

sario que separemos al soporte del texto, sea este, en términos de Negroponte, constituido por **átomos** o **bytes**. Esta división nos sirve para mostrar que cuando se habla de hipertextos en forma computacional y se narra una historia de avances tecnológicos, se hace referencia a la historia del soporte. La secuencialidad del texto a superar es la materialidad del soporte papel. Sin embargo cuando leemos, aún en este soporte secuencial realizamos operaciones de selección y cortes, nadie lee un libro en su totalidad de la primera letra a la última, hay saltos, idas y vueltas atrás. Operaciones mucho más ricas que las que van a quedar fijadas en la noción de hipertexto. Cuando leemos, no sólo estamos leyendo ese libro puntual, sino que por el carácter polisémico de la lengua se van generando asociaciones con otras lecturas. Otros textos son leídos-releídos en el acto de leer un libro.

Para Roland Barthes, «*En efecto leer es un trabajo de lenguaje. Leer es encontrar sentidos y encontrar sentidos es designarlos, pero esos sentidos designados son llevados hacia otros nombres; los nombres se llaman, se reúnen y su agrupación exige ser designada de nuevo: de-*

*signo, nombre, renombre así pasa el texto...»*<sup>9</sup>. El tema principal de la lectura no tiene que ver con lo textual, sino con los cortes que se realizan y los recorridos posibles y singulares de un texto.

A su modo, Sigmund Freud, con el concepto de **asociación libre** produce un giro copernicano que permite dar cuenta de una singularidad de la enunciación. En un texto propio atisba como un iceberg un subtexto que el mismo sujeto desconoce o se le presenta como un saber no sabido.

Las relaciones entre arte y psicoanálisis han expandido esta veta de separación entre el texto como secuencialidad y el **placer del texto**.

## La secuencialidad como límite

El tema de la secuencialidad como límite en el texto aparece sistematizado en la década del 60 como problemática artística a través de diversas obras, entre ellas el trabajo de Umberto Eco, *Obra Abierta*<sup>10</sup>, donde se describe la **apertura** de la linealidad en diferentes artes. A su vez, Julio Cortázar, en *Rayuela*,<sup>11</sup> nos plantea una novela con alteración de la secuencialidad. No es lo mismo

<sup>9</sup> Barthes, Roland. *S/Z*. México: editorial Siglo XXI, 1982.

<sup>10</sup> Eco, Umberto. *Obra Abierta*. Buenos Aires: editorial Ariel, 1974.

<sup>11</sup> Cortázar, Julio. *Rayuela*. Buenos Aires: editorial Sudamericana, 1963.

leer *Rayuela* linealmente desde el capítulo 1 al 56 donde 3 asteriscos en la primera edición nos señalaban el fin o al intentar otro camino de lectura utilizando el de la guía que aparece en las primeras páginas, 73-1-2-116, etc.

Esta problemática ha acompañado toda la literatura del siglo XX, en las diferentes propuestas rupturistas. Desde los trabajos de Mallarmé, pasando por el manifiesto suprarrealista y hasta las diferentes teorías sobre el montaje cinematográfico, se estableció un diálogo que se retroalimentó con la literatura. Cómo no pensar, entonces, a la luz de los actuales desarrollos hipertextuales en el *Ulises*,<sup>12</sup> con sus citas literarias, sus fragmentos de ópera, sus chistes, sus sonidos; todos ellos evocados por James Joyce para narrar un día y sus bifurcaciones en la vida de Leopold Blum, su esposa Molly y Stephen Dedalus.

Un ejemplo de esta alteración de la secuencialidad nos lo ha dado históricamente el cine, cuando al alterar planos de presente y pasado, o proponer historias laterales al relato central, constituye una gramática de la imagen que escapa al tiempo real. Alain Resnais es un especialista en

trabajar el tiempo psicológico y el tiempo cinematográfico, como lo ha hecho en *Hace un año en Mariemba* nos muestra mejor que ninguno el tiempo del recuerdo y la forma de narrar una historia. Este recurso que ya lo había utilizado en la magnífica *Hiroshima mon Amour*, donde los tiempos de la narración, de la acción y del recuerdo se entremezclan. .

En estos trabajos, Resnais atisba una idea hipertextual, en su producción *Smoke o no smoke*, lleva esta idea al terreno de dos películas, con iguales inicios hasta un punto y a partir de allí se producen sucesivas bifurcaciones. No es casual que Jacques Derrida suela utilizar para hablar de estas operaciones entre los textos, el término **montaje**, de origen cinematográfico. Estas referencias que hemos citado ponen de manifiesto que la relación secuencialidad o no secuencialidad, e incluso las ideas de interactividad, tienen un pasado anclado en las artes.

## LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL LENGUAJE

Para comprender el término **texto** y sus derivados como **textualidad** o **intertextualidad** hay que alejarse de

<sup>12</sup> Joyce, James. *Ulises*. Buenos Aires: editorial Lumen, 1987.

la idea tradicional de soporte «libro»; que determina para el sentido común un universo cerrado en sí mismo. La relación del lector con el libro y el acto de lectura dependerá para su conceptualización de la teoría del lenguaje que sostengamos.

El lenguaje lo entendemos no sólo como un sistema de comunicación sino también en los términos estructurales que Ferdinand de Saussure le diera en su *Tratado de Lingüística General*<sup>13</sup> y que más tarde fueron retomados y transformados por la escuela psicoanalítica francesa, principalmente por Jacques Lacan<sup>14</sup>, aplicado al campo de la subjetividad. Encontramos otros aportes en este sentido en la línea estructuralista de Roland Barthes y Michel Foucault (luego negada por ellos), particularmente en *Arqueología del Saber* y en *Las palabras y las cosas* de éste último.

El signo lingüístico aparece como arbitrario, entendiendo esta arbitrariedad como la soldadura del significante y el significado sin que entre ellos medie ningún lazo de **naturalidad**. Esta arbitrariedad se convierte en relación estable mediante el devenir histórico y se vuelve convencional. El aspecto que más nos interesa del aporte de Saussure

es el del concepto de **valor**, por el cual el signo lingüístico toma valor en relación al resto de los signos de una lengua. Esta característica del signo genera que un signo lingüístico se defina por su negatividad (es todo lo que los otros no son) y que la lengua sea un sistema estructural. Desde este punto de vista el lenguaje tiene dos dimensiones: la polisémica que alude a la relación combinatoria de las palabras y la dimensión de código que es esta **soldadura**, a la que hacíamos referencia como resultado del proceso histórico, donde un conjunto de sonidos se asocian a un concepto a través de las prácticas sociales y forman por convención el signo. Esta última faceta del código es menos relevante en lo que hace a la constitución subjetiva del ser humano; en tanto la vertiente polisémica es la que permite la flexibilización de dicho código y la apertura a los posibles sentidos de una lengua y los singulares de un sujeto. El código es una noción asociada a lo fijo, así como de manera análoga en los animales la predisposición o instinto está asociado a conductas genéticamente determinadas.

Tradicionalmente se habla de semántica y retórica, aspectos que nos

<sup>13</sup> De Saussure Ferdinand. *Tratado de Lingüística General*. Buenos Aires: editorial Losada, 1986.

<sup>14</sup> Lacan, Jacques. *Función y campo de la palabra*. *Escritos I*. Madrid: editorial Siglo XXI, 1971.

interesan para pensar el descentramiento temático, dado que la semántica muestra el grado de relación con el objeto que el sujeto tiene. Al definir un término, la riqueza semántica que un sujeto tenga va a estar en relación a la práctica de este mismo. En la medida en que exista una real interacción, el término estará más definido al entrar en juego con los demás. En el caso contrario, sólo existe en el nivel de una señal.

El acto de lectura y apropiación de los elementos significantes puestos en juego, no es una mera repetición, ni solamente un modo de lectura lineal. Es importante separar el soporte físico, que nos lleva a leer secuencialmente, del acto de lectura donde desde una estructuración psíquica el lenguaje hace a una dimensión estructural y estructurante del sujeto.

## HIPERTEXTO E HIPERMEDIAS

Hemos realizado un acercamiento a la problemática del texto guiados por la idea de separar las nociones de texto y soporte, linealidad y secuencialidad, aspectos que se ha-

cen necesarios dado que en lo que podemos denominar **el campo de la informática** uno se encuentra con un sector importante que parece creer en una **generación espontánea de los conceptos**, donde las ideas y temáticas empiezan a existir en el momento que se les da una forma computacional. Algo de esto se encuentra cuando se habla de hipertextos como forma computacional, donde se señala al texto no computacional como limitado, lineal y secuencial. Por eso, la frase de Octavio Paz, que precede a este artículo, remite poéticamente a la función polisémica del lenguaje. Por lo tanto, la idea de que exista un hipertexto, como un texto que contiene otro texto, como una palabra que remite a otra, no es una novedad informática. Se ha jugado mucho en la literatura con esta idea, con la posibilidad de imaginar textos de este tipo. Barthes nos señala *«Se dice que a fuerza de ascetismo algunos budistas alcanzaban a ver un paisaje completo en un haba. Es lo que hubieran deseado los primeros analistas del relato: Ver todos los relatos del mundo en un solo ...»*<sup>15</sup>.

En cierta medida, esta pretensión guarda relación con las concep-

<sup>15</sup> Barthes, Roland. *S/Z. México: editorial Siglo XXI, 1982.*

tualizaciones que el campo digital nos acerca a través de algunos teóricos. Una de ellas es la utopía de un texto que se conecte a todos los textos, con la pretensión de originalidad que da la dinámica de un campo socialmente avasallante, como es el de los desarrollos computacionales.

## HIPERTEXTO, SUS ORÍGENES

Podríamos decir que los hipertextos nacieron en 1939 y que la guerra demoró su presentación hasta 1945. Vannevar Bush fue el inventor de una máquina, que si bien nunca se implementó, es un antecedente de los desarrollos actuales. Se trata de un desarrollo conceptual denominado *Memex*. El origen del *Memex* se debe a una preocupación que hoy mantiene una vigencia asombrosa: el modo de acceder a grandes cantidades de información que a diario se generan en el mundo. Bush, en el artículo pionero de los hipertextos, *As we may think*, publicado en el *Atlantic Monthly*, señala los ineficientes mecanismos de recuperación a través de índices alfanuméricos. Bush entendía que la mente humana no funciona así sino por asociación.

Recordemos la inexistencia de los ordenadores en el planteo de Bush, plenamente desarrollados a base de palancas, transparencias superpuestas y microfilms, donde incluso se podía realizar notas al margen. La idea central de este dispositivo mecánico es la de proveer nexos entre los artículos, es decir, desde un artículo se podría acceder a otro. Al recorrer las páginas escritas por Bush, se hacen evidentes las limitaciones tecnológicas de la década del 30, cuando el proyecto comenzó a ser pensado, encontrando por otro lado un parentesco asombroso con los modelos hipertextuales de la actualidad.

En síntesis, el proyecto de Bush proponía :

- Extensión de la memoria humana (suplemento en términos de Bush);
- Conexión a una futura computadora para la reposición de las microfichas;
- Recuperación de la información por múltiples índices;
- Los usuarios pueden realizar anotaciones al costado de la página, agregar nuevos microfilms o documentos enteros;



Vannevar Bush



– Agregar elementos de asociación entre microfilms.

Los cuatro elementos que definen el *Memex* son: **nexos**, **conexión**, **trayectos** y **tramas**. Nexos y conexiones son lo que más adelante abordaremos como nodos y linkeos, mientras que trayectos son para Bush las posibilidades de conectar distintos artículos. El conjunto de trayectos forma una trama.

Existe una semejanza estructural, hasta podríamos decir un diálogo entre el trabajo *SZ* de Barthes con su noción de *lexia* y las propuestas de Bush. Barthes dice de su concepto de *lexia*: *La lexia comprenderá a veces unas pocas palabras y otras algunas frases, será cuestión de comodidad, bastará con que sea el mejor espacio posible donde se puedan observar los sentidos, su dimensión determinada empíricamente a ojo, dependerá de la densidad de las connotaciones.*<sup>16</sup>

Van a pasar más de 20 años para que las palabras de Bush encuentren continuadores. A mediados de la década del 60 investigadores como Douglas Egeibart sufrieron penurias económicas e incomprensión, al intentar trabajar con un sistema hipertextual **on line**; en esa época el

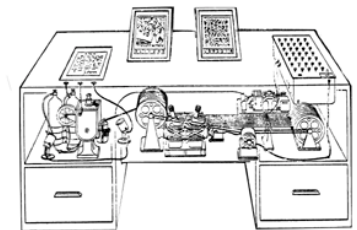
uso de las computadoras estaba centrado en el cálculo.<sup>17</sup> Por ese entonces, Ted Nelson utilizó por primera vez la palabra **hipertextos**. Ambos forman parte de un proyecto no sólo tecnológico sino político, dado que piensan la utilización de las herramientas como modos de democratización y de acceso a la información. Bien podríamos denominarlos discípulos de Bush, en tanto éste pensaba su *Memex* en función de los investigadores, el proyecto *Xanadu* centraba la cuestión en la democratización de la información. Sintéticamente diríamos que el proyecto *Xanadu* trabaja sobre la hipótesis de la conexión de todos los textos literarios bajo un sistema hipertextual, acceso on line a la información y una separación entre la interfase del usuario y los servidores con los datos. Paradójicamente, no será por las implicancias políticas que esto se lleva a cabo sino por los desarrollos del mercado, como ya fuera señalado en la introducción. Recién en los 80, juntamente con los desarrollos de Apple y los posteriores de Windows, el tema de la representación digital del texto encuentra su ámbito más propicio en la conjunción de interfases gráficas y computadoras pensadas para un

<sup>16</sup>*Las lexias, para Barthes, son unidades de lectura que se relacionan con otras unidades de lecturas, produciendo tramas intertextuales.*

<sup>17</sup> *Como lo señala Alicia Díaz, en su artículo: Introducción a los sistemas de multimedia/hipermédia. Buenos Aires: CompuMagazine, 1990.*



MEMEX



MEMEX (VISTA INTERNA)

universo de usuarios. Tengamos en cuenta, que con limitaciones, los menús Help de Windows tienen formato hipertextual. De allí, al desarrollo de los recursos multimediales por medio de tarjetas sonoras y el advenimiento de los CD Rom como soporte, aunado al abaratamiento de los costos, se produce que el pasaje de hipertextos con recursos multimediales se convierta en el standard de la industria.<sup>18</sup>

El auge del término **hipertexto** a mediados de los 80 vuelve a tomar consistencia debido a la misma problemática señalada por Bush: la cantidad de información a recuperar. La diferencia en esta época es que ya existen los ordenadores y la cantidad de datos se multiplicó al infinito. Este fenómeno ha sido conceptualizado como **information glut**, cuya traducción más correcta sería **atosigamiento**. Este concepto se refiere a la cantidad de información existente en el mundo, a la que uno no podría acceder en forma secuencial ya que requeriría algún modo de representación que permita la organización y conexión entre temas.

Cuando observamos los resultados del presente (sobre todo en los

productos de desarrollo masivo como son los diccionarios y las enciclopedias computacionales) y releemos las consideraciones de Bush, en sus caracterizaciones de los desarrollos científicos durante la postguerra, vemos que la carencia de tecnología computacional, no impidió que pensara en ella como necesaria.

#### A MODO DE SÍNTESIS HISTÓRICA

Al realizar un recorrido histórico nos encontramos con que propuestas como la de Bush o el mismo proyecto *Xanadu*, brillan ante los desarrollos alcanzados en la actualidad, donde si bien se han multiplicado los recursos tecnológicos, en relación a las ideas, parece haber una planicie de la investigación o un achatamiento por la lógica del mercado.

Realizaremos un breve recorrido cronológico sobre los principales hitos en la historia de la construcción de hipertextos.

**1945** Vannevar Bush desarrolla el *Memex*.

**1965** Ted Nelson crea el término *hipertexto*.

**1968** Douglas Engelbart desarrolla *NLS*, un sistema de hipertexto.

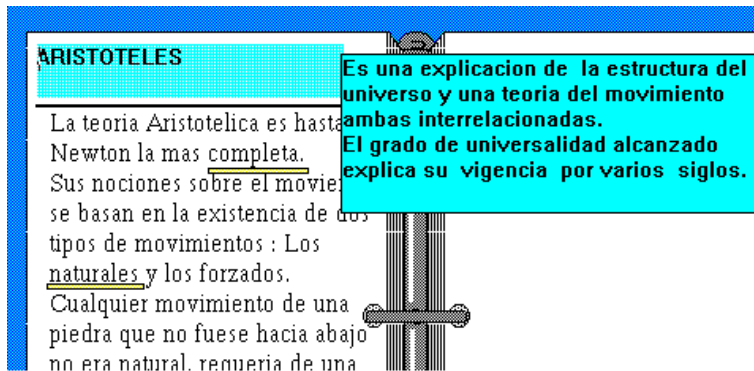
*<sup>18</sup> En 1987 se realizó la primera conferencia mundial de hipertextos, asistiendo más de 500 personas.*

- 1975** ZOG (ahora KMS), un sistema distribuido de hipermedia inicia su funcionamiento en la Universidad de Carnegie-Mellon.
- 1978** Se presenta en el MIT el *Aspen Movie Map*, primer videodisco de hipermedia. Fue desarrollado por el MIT's Architecture Machine Group.
- 1981** Ted Nelson introduce el concepto *Xanadu*, una base de datos centralizada de documentos de hipermedia.
- 1984** Telos presenta *Filevision*, una base de datos hipermedia para Macintosh.
- 1985** Janet Walker crea *The Symbolics Document Examiner*.
- 1985** *Intermedia*, un sistema de hipermedia, es propuesto por Norman Meyrowitz en la Brown University.
- 1986** OWL presenta *GUIDE*, un browser de documentos hipermedia.
- 1987** Apple presenta *HyperCard*.
- 1987** Tiene lugar en Carolina del Norte (EEUU) *The Hypertext '87 Workshop*.
- 1989** *Autodesk* se une al proyecto *Xanadu*.
- 1989** Tim Berners-Lee presenta el proyecto *World-Wide-Web*.
- 1990** Se realiza la *European Conference on Hypertext* (ECHT).
- 1992** *Autodesk* abandona el proyecto *Xanadu*.
- 1993** La película de los Beatles *Hard Day's Night* es la primera en transcribirse a formato hipertexto sobre compact disc.
- 1993** Tiene lugar la *International Workshop on Hypermedia and Hypertext Standards*, en Amsterdam (Holanda).
- 1993** La National Center for Supercomputing Applications desarrolla el *NCSA Mosaic 1.0 for X Windows*.
- 1993** La primera conferencia de *Desarrolladores de World-Wide-Web* tiene lugar en Cambridge, Massachusetts (EEUU).
- 1993** Tiene lugar en Seattle (EEUU) la *Hypertext Conference*, con Ted Nelson como invitado de honor.
- 1994** El tráfico de red del *World-Wide-Web* sobrepasa al del *Gopher* en la NSFnet.
- 1994** Tiene lugar en Ginebra (Suiza) la *International World-Wide Web Conference*. Jim Clark y Marc Andreessen fundan *Mosaic Communications Corporation*, la que más tarde cambiaría su nombre a *Netscape Communications Corporation*.
- 1994** Tiene lugar en Vancouver (Canada) la *World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia*.

**1994** Tiene lugar en Edimburgh (Escocia) la *European Conference on Hypermedia Technology*.

### ESTRUCTURA DEL HIPERTEXTO

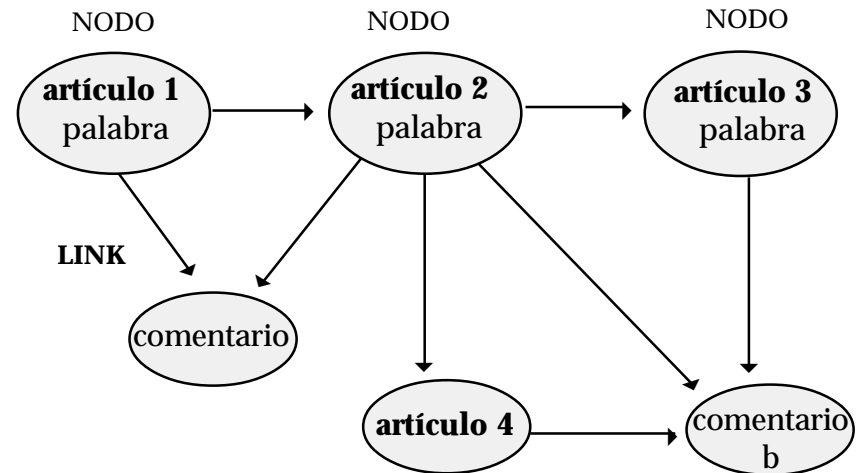
Para analizar la estructura de los hipertextos nos vamos a valer de un pequeño artículo que habla de la mecánica de los cielos y la tierra en tiempos de Aristóteles, donde se desarrolla el tema de los diferentes tipos de movimientos. El fragmento del texto comienza diciendo: *La teoría aristotélica es hasta Newton la más completa ...*



La palabra subrayada **completa** al oprimirla nos abre otro texto que habla sobre los tipos de movimientos en la mecánica aristotélica. Este tipo de

texto es no secuencial. Uno puede optar o sigue leyendo secuencialmente u oprimir el mouse y **desviarse** hacia otros textos. Así, se abren otros niveles de lectura.

Como lo muestra el siguiente gráfico, los elementos que componen los hipertextos son: nodos, linkeos y redes.



Nodos y linkeos o enlaces constituyen los elementos que permiten hablar de hipertextos. Un **nodo** es un punto de partida que puede ser alguna de estas palabras marcadas. Aunque una imagen o un botón u otras referencias también pueden ser nodos. El nodo siempre es un corte en el nivel secuencial de lectura, algo que hace referencia a otra instancia. En los textos no computacionales este tipo de cortes eran las llamadas

a pie de página o referencias al final de un capítulo.

El término **linkeo** puede traducirse como puente, una unión entre un nodo y otro, o dos niveles, uno mayor y uno menor de un nodo. Un nodo puede linkearse a otro nodo del cual parten otros linkeos, o puede ser una ampliación del contenido del nodo y allí termina.

Las uniones pueden ser del tipo unidireccional, bidireccional o multidireccional. En el gráfico se encuentran cuatro nodos. Cada uno de los números representa un nodo y la conexión son los linkeos. Se observan aquí las diferentes posibilidades de conexión, no sólo entre nodos, sino por ejemplo dos nodos que linkean a un lugar común. Un nodo podría estar conectado mediante un link a un breve comentario aclaratorio como lo hemos visto en el ejemplo de Aristóteles donde se abre un comentario y se regresa al punto de partida. Pero también, este comentario puede estar conectado a otros nodos que lo requieran.

La idea de página que se mantiene para la Internet y algunos programas como Toolbook poco tiene que ver con la página precomputacional, sin embargo, siguiendo esta termi-

nología podríamos decir que un nodo es un punto en el interior de una página. Un nodo puede conectar a otra página y no volver a la de origen. Podemos pensarlo como un pasaje a un nivel superior o un cambio de temática. Link es el enlace, el enganche, el puente. Una metáfora posible es un río y sus dos orillas, donde un nodo es una orilla, el otro nodo es la otra orilla y el link, el puente. Una red de nodos es la conexión entre diferentes nodos que presenta una semejanza con la noción de red conceptual, pero no es lo mismo.

Navegación es el término que se utiliza para indicar la circulación por dentro de estos hipertextos. Puede ocurrir que, si un hipertexto no está bien hecho, una persona se pierda saltando de nodo en nodo o que se pierda en aspectos secundarios de los conceptos centrales. El término **navegación** está muy en boga en estos días, dado que la Internet, a partir de las páginas web se organiza sobre un modelo hipertextual donde se busca la información ya no sólo en un documento sino a través de toda la red; independientemente del país en el que se encuentre la información hipertextual volcada. Nave-

gación es el correlato de lectura para el campo digital.

La terminología a veces varía entre programas o entornos. Los links en la Internet son traducidos al español como **enlaces** entre páginas web, mientras que el programa constructor de hipermedias Toolbook mantiene el término link, pero a los nodos cuando son textuales, los denomina **hotword** (palabras calientes).

Es de destacar, que tanto para este software como para otros una de las maneras más comunes de generar elementos de navegación son los botones o gráficos que al ser oprimidos nos conectan a otra página.

## HIPERMEDIAS

La denominación hipermedia es utilizada por muchos autores como la conjunción de productos hipertextuales con imágenes, sonidos, animaciones y videos. Al comienzo de este artículo hacíamos hincapié en los desarrollos de hardware y de software que han permitido disponer de esta conjunción de elementos en máquinas para el hogar. Una década atrás, el vídeo o el procesamiento de sonido estaba

reservado a sistemas de gran complejidad, eran los tiempos de la PC pensada desde la tríada: procesador de texto, base de datos y planilla de cálculo. Los recursos multimediales han familiarizado la noción de interfaz dado que una tarjeta de sonido es una interfaz, una placa de vídeo es una interfaz y su función es la de convertir lo analógico en digital.

## EL USO DE LOS RECURSOS MULTIMEDIALES EN LAS HIPERMEDIAS

En el artículo de Benbenaste y Fariña *10 consideraciones acerca de las multimedias*<sup>19</sup> se señalan algunas problemáticas interesantes respecto del enlace de diferentes medios presentes en las hipermedias. Estas observaciones articulan las dos vertientes que hemos expuesto: las posibilidades hipertextuales y los recursos multimediales.

*Cuando los recursos multimediales se utilizan en una hipermedia se debe considerar el equilibrio entre el desarrollo lineal y los saltos lógicos. Se debe considerar la cantidad de linkeos que pueden ayudar a enriquecer la línea central del texto, cuidando de no extraviarse de ella por aspectos secundarios.*

<sup>19</sup> Benbenaste, Narciso; Fariña, Juan. *10 consideraciones acerca de las multimedias*. Buenos Aires: CompuMagazine, especial multimedia, abril de 1993.

Esta consideración plantea claramente la problemática de los productos hipermediales que, de las tres características con que los definimos en la introducción, priorizan la capacidad de almacenamiento sin poner cuidado en el diseño de las conexiones entre los artículos. La enciclopedia computacional hereda las características de la precomputacional: grandes cantidades de datos y de dispersión temática, a los cuales se agregan los recursos multimediales que hacen a la lógica del atractivo y al universo de la seducción. Podríamos decir que ha terminado con el reinado y la tiranía del clásico **principio-medio-fin** pero no ha alcanzado aún un desarrollo propio, que no emule al libro precomputacional ni se acerque a la mala televisión.

Los recursos multimediales deben ser cuidadosamente incluidos y no incorporarse como un simple valor agregado. Retornando a Benbenaste y Fariña en el artículo mencionado nos aportan una observación que, si bien se orienta a los productos educativos, es de amplia validez para muchos desarrollos hipermediales: *El uso de programas de multimedia en educación necesita resolver la cuestión nada trivial de la proporción entre la*

*estimulación sensorial y la capacidad de abstracción. Es sabido que las estimulaciones sensoriales constituyen un atractivo para el sujeto pero el exceso dificulta el uso de su capacidad de abstracción.*

La psicología cognitiva norteamericana ha descrito bajo el nombre **overheard** un fenómeno que se refiere al umbral de tolerancia que un sujeto tiene ante diferentes medios simultáneamente. Podríamos decir, que se produce un **embotellamiento** de la comprensión, realizándose una especie de zapping continuo sin que el sujeto encuentre un anclaje que le de sentido. Esta cantidad de datos, imágenes y sonidos, se aproxima a una experiencia realizada por Sigmund Freud en uno de sus primeros trabajos, *El proyecto para una psicología para neurólogos* retomado luego por no pocos teóricos de la inteligencia artificial. Allí Freud nos habla de las barreras antiestímulo.

## LA NARRATIVA HIPERMEDIAL

Como planteamos en un principio, cuando hablamos de las condiciones de posibilidad de lo digital, diremos que todo lo digital es combinable: desde cualquier elemento en una

multimedia nos podemos conectar a otro. Estas combinaciones son las que producen los ritmos de narración multimedial y que sintéticamente las resumimos entre otras en:

- de texto a texto, en la misma página
- de texto a texto en otra página
- de texto a aclaración textual pequeña denominada popup
- de texto a imagen
- de texto a recurso multimedial, video, sonido, animación
- de imágenes a recursos multimediales: video, sonido, animación
- de imágenes a cualquier tipo de texto
- combinaciones reversibles o unidireccionales entre todas las mencionadas
- salida exterior a la Internet

La combinación de la herramienta a utilizar y sus posibilidades, con las potencialidades de las conexiones, genera un tipo de narración donde los tiempos de lectura y los bucles de conexiones van gestando un ritmo.

Un hipertexto puede tener una narración lineal o ramificada; de relato

paralelo o de relato concéntrico; con jerarquías o retículas o también una combinación mixta todas ellas.

Al partir de esta **trama laberíntica** otros elementos como son las metáforas de pantalla, las imágenes o los que nos simulan situaciones del mundo, aparecen tapando esta estructura narrativa; no dejando ver la carretera de recorridos y llevando al lector a opciones, como son los mapas de ubicación.

**Los enlaces. De lo necesario a lo innovador.**

¿Qué es lo nuevo ante una recreación del medio? Para tomar un ejemplo, la mayoría de los enlaces existentes en los artículos en la Internet, no surgen como necesidad de una nueva forma de la textualidad, sino que se inspiran y presuponen el libro precomputacional. Los desarrollos en multimedia se combinan en pedir lógicas prestadas; algunos se acercan más al libro, mientras que otros lo hacen a la narración inspirada en medios audiovisuales.

Este tipo de desarrollo está relacionado con las condiciones de los software de construcción de hipermedias. Si pensamos en una veta proveniente de productos como



Toolbook, la metáfora que organiza la pantalla es la de un libro y sus páginas. Mientras, que si los desarrollos están basados en productos de la empresa Macromedia como ser Director, la metáfora es el storyboard del cine donde en lugar de las páginas tenemos escenas a componer con un tiempo de duración.

Es notable como una elección de software de autoría nos condiciona el producto final, encontrando en el caso de los productos de Macromedia, una orientación hacia el impacto visual, con menores posibilidades de manipulación de los textos; mientras que Toolbook históricamente, ha priorizado los textos y los enlaces entre ellos en sus procesos de automatización.

*Teniendo en cuenta que estamos ejemplificando con sistemas de autoría que nos brindan una gran libertad pero a su vez nos restringen, podemos decir que para todos los casos estas cuestiones nos plantean modos de narrar, que condicionan la navegación del lado del lector. La elección de un soporte tiene consecuencias en la narración; como así también el peso de la novedad, la moda y los estilos postmodernos*

A partir de la nociones de desconstrucción de Derrida, y los

aportes realizados por Landow, en sus trabajos sobre hipertextos, parece existir una creencia en las posibilidades a infinito de estos medios, que podríamos sintetizarlas en:

1- Una creencia en la independencia de los textos, como instancias que a modo de fractales se reproducen a infinito, enlazándose sin que medie instancia de mercado o social. Una variante de esto es reducir las implicancias sociales a meros discursos, a modo de ejemplo la asociación de las nociones de enlace con libertad.

2- La de la Internet como ente autónomo, con posibilidad de vida en el ciberespacio, independientemente de la posición del sujeto en el mundo real.

*Esto conlleva, un propagandización de las virtudes de estos medios, más cercanos a la creencia religiosa que a la potencialidad real. No es que no tengan posibilidades de generar instancias nuevas e interesantes de expresar, pero no en el sentido de una manifestación de fe.*

¿Otros medios,  
otras lógicas ?

En nuestro recorrido hemos tenido como interlocutor al libro. La

mayor parte de los autores señalados tienen como referencia al libro precomputacional. Al pasar de hipertextos a hipermedias se suman a la competencia del libro y al hipertexto, los demás medios.

La suma de todos estos elementos comienza a generar nuevos productos, los que ya no pueden analizarse bajo la lógica del libro sino como una lógica de seducción masiva. Ésta, se encuentra en relación con la noción de zapping e implica mantener a través de imágenes y sonidos al televidente fiel a una pantalla. Estas estrategias de seducción parecen deslizarse al campo de los productos hipermediales, de modo que la noción de impacto sobre el espectador predomine sobre la profundización de una temática. Deberíamos pensar en el surgimiento de un nuevo sujeto «sujetado» a estos medios. El sujeto destinatario de las prácticas precomputacionales o unilaterales, recibe nombres tales como lector, televidente, cinéfilo, melómano, etc. ¿Cómo denominaremos a este sujeto que en uso de la tecnología conjuga todos los antes mencionados? La suma de los estímulos no genera automáticamente ventajas comparativas, por lo que se hace necesario pensar la conjunción de los medios y no reali-

zar una aceptación pasiva, que a veces se realiza en oposiciones del tipo más atractivo o menos atractivo.

## ENCARTA 2000

*“TOO MUCH TOYS NOT ENOUGH TIME  
TO PLAY WITH THEM ALL”<sup>20</sup>*

A modo de ejemplo analizaremos las nociones de nodo, link y navegación utilizando la *Encarta 2000* de Microsoft. Como la mayor parte de las enciclopedias computacionales tiene diferentes formas de navegar, pero independientemente de la empresa, todas cuentan con un mecanismo de búsqueda de la información. Proponemos la versión en español de la *Encarta 2000*, la cual no se trata de una mera traducción sino de un adaptación para el mercado latino. No analizaremos la totalidad de posibilidades de esta enciclopedia hipermedial, sino que, a través de la búsqueda de una palabra analizaremos las posibilidades de conexión con otras temáticas.

Arbitrariamente seleccionamos como tema de origen el nombre del compositor musical Astor Piazzola. En el apartado para búsqueda de la *Encarta* escribimos: «Piazzola».

<sup>20</sup> «Demasiados juguetes y poco tiempo para jugar con ellos. Anónimo popular».

Nos remite a una pantalla (página) con un texto de carácter bibliográfico sobre el músico. En la enciclopedia *Encarta*, los nodos o palabras para enlaces están indicados con color rojo. Aquí encontramos 3 conexiones que hacen referencia a :

- su formación con Nadia Boulanger.
- su formación con Alberto Ginastera.
- su participación en el film *El día que me quieras* con Carlos Gardel.

Estos tres nodos: **Ginastera**, **Boulanger** y **Gardel**, implican un recorte sobre todas las demás posibilidades de conexión. Cuando decíamos que los hipertextos son una forma reduccionista del carácter polisémico del lenguaje, nos referíamos a estas formas de selección de lo que es nodo y lo que es texto llano. Esta primera página incluye un fragmento musical de *Libertango* (Piazzola, 1994) a modo de ilustración.

Podemos ubicar estos tres nodos en lo que denominaremos el **nivel 1**, entendiendo a éste como la primera apertura desde nuestra búsqueda inicial.

En ambos casos el color rojo con el que se encuentran señaladas las palabras son el punto de partida hacia otras páginas. Desde la inicial tenemos 3 posibilidades de alterar la secuencialidad de la lectura. Realizaremos algunos recorridos que, a modo de síntesis, presentaremos en el apéndice, estructurado como una red de nodos.

Si tomamos como camino el nodo de **Alberto Ginastera**, nos remite a su página bibliográfica acompañada también de un breve fragmento musical del *Malambo* perteneciente a su obra *Estancia*. Dentro de la breve biografía nos encontramos con los siguientes nodos :

- 1- Buenos Aires
- 2- Manuel Mujica Lainez
- 3- Opera
- 4- Teatro Colon.

Desde la posición del artículo de Piazzola, los nodos que se desprenden de Ginastera corresponden al **nivel 2**.

El primero de ellos corresponde a una ubicación geográfica, el segundo a la biografía del autor del texto de la ópera *Bomarzo*, el tercero al concepto de ópera y el cuarto a la historia del Teatro Colón.

Si uno observa el texto, completo notará que existe una mención al compositor musical Aaron Coplan, que no está señalado como nodo, asimismo, cuando uno desde Piazzola selecciona el camino de Nadia Boulanger, se encuentra que dentro de ésta sí hay un nodo que conecta a Aaron Coplan. Esta conexión también se encuentra desde el **nivel 2**, sin embargo y pese al paralelismo temático, la conexión en la realidad existió.



Esto nos hace reflexionar que la organización de los datos es parcialmente hipertextual, dado que si pensamos en una red de nodos deberíamos poder acceder a Coplan desde cualquier mención que se le realice.

Quedaría por despejar si se trata de un error de tipo informático o de análisis semántico de las obras. Si previamente alguien analizó lo diverso, para establecer las conexiones

o sólo se trabaja sobre un **nivel 2** de expansión del texto. Si pensamos en las palabras de Bush y en la noción de trama, diríamos que hay una trama no armada entre **Ginastera y Coplan** y que desde un punto de vista histórico o musical existió.

Este tipo de análisis debe aplicarse en la construcción de hipertextos, para poder realmente aprovechar lo digital, dado que si sólo la variable almacenamiento es la que se pone en juego, en realidad, a pesar de utilizar medios digitales, no dudamos en decir que son características precomputacionales.

## LOS RECORRIDOS

En el ejemplo elegido, se han priorizado algunos recorridos. Algunos forman parte de una textualidad que podríamos denominar del orden de lo **artístico**: músicos, escenarios, estilos musicales y en otro orden una línea que denominaremos de **inclusiones** y que nos ubica en la geografía. Mientras que avanzando por los linkeos de las biografías de músicos, accederemos a las definiciones del tipo musical, como son canción, canto gregoriano e incluso llegando a contrapunto accederemos a una conjunción de imagen y sonidos.

Hemos agregado como apéndice un grupo de recorridos, partiendo desde la biografía de Piazzola. El link a Ginastera, forma parte del **nivel 1**, con esto entendemos que se encuentra a una distancia de 1 página del término original, pero no siempre desde los linkeos la situación es reversible, sí lo es desde un modo de páginas secuenciales. Ginastera nació en Buenos Aires y de allí la conexión a la página de la ciudad de Buenos Aires. Desde Buenos Aires como ciudad hay un linkeo a Argentina, que conecta a Río de la Plata, a Virreynato. De allí podríamos salir a Sudamérica o buscar localidades de Argentina. En este último ejemplo, se agregan a las fotos y los sonidos: gráficos poblacionales y mapas. Este recorrido que va abriendo nodos cada vez más lejanos de la palabra inicial, debe ser tomado a modo de ejemplo de cómo debería diseñarse un material para este tipo de productos.

En esta versión de *Encarta*, encontramos una organización hipertextual de los artículos. En el fragmento que hemos tomado detectamos diferentes organizaciones de los linkeos. Si pensamos en un modelo de ejes horizontales y verticales, donde ubi-

camos en la vertical, el hilo conductor de un artículo (linkeos como el de Buenos Aires, Argentina, Sudamérica) se ubica en una relación de inclusión. Mientras que los datos sobre la formación de Piazzola nos expanden hacia una horizontalidad poblada por otros músicos. Dicho nivel de horizontalidad, nos remite a estilos de música y en el caso del linkeo sobre **Nadia Boulanguer** (con quien **Piazzola** se forma) nos remite a un artículo sobre **Boulanguer**, sus discípulos y su maestro **Gabriel Faure**. A su vez el artículo de **Faure** hace mención a sus composiciones o pequeñas canciones que linkean a las canciones con sus **variantes folklóricas** o **cantos gregorianos**. Este último linkeo conecta con **Iglesia Católica y la ausencia de mujeres en la organización de las voces**. Para una ejemplificación, hemos armado a modo de una red conceptual este segmento de artículos y linkeos, donde se observa algunas aperturas, así como artículos finales, que no remiten a ningún otro artículo.

Hemos recortado el recorrido en forma de imágenes, pero armaremos un mapa de linkeos partiendo desde **Piazzola**. Cada una de estas unidades, que siguiendo la terminolo-

gía que se impone desde la Internet denominamos páginas, está compuesta por partes textuales y partes multimediales, de sonido, o de video o de gráficos.

Este señalamiento entre página en la Internet y artículo en la enciclopedia, tiende a disolverse dado que la misma enciclopedia viene preparada para conectarse a la Internet, permitiendo ampliar de este modo la cantidad de información.

La elección azarosa de **Piazolla** como punto de partida, nos ha llevado por nodos textuales y con sonidos o textuales con imágenes o, en el caso de los países textuales de imágenes y con sonidos de canciones populares o sus himnos patrios. En este camino, no hemos encontrado videos o animaciones con las que la enciclopedia cuenta. *Encarta 2000* entre las formas de recuperación de la información, apela a una organización temática denominada recorridos, que implica agrupar un sector de la información disponible, por ejemplo **Deportistas del siglo**.

## A MODO DE CIERRE

No son pocas las revistas nacionales e importadas, que acompañan su

ejemplar con un CD Rom computacional. Esta tendencia se va incrementando, junto a los libros que comienzan a incluir un agregado en CD Rom. Mayoritariamente, estas revistas versan sobre temas computacionales. Sin embargo y analizando el modo en que el resto de la producción gráfica comienza a editar productos textuales con el agregado de videos o compact musicales, es de esperar que en todo el horizonte de publicaciones se agreguen CD Rom computacionales.

Algunas de ellas muestran la contradicción vigente, editan en papel lo mismo que reproducen en el CD Rom, pero en una versión sin elementos multimediales. Este ejemplo de conversión de un soporte en otro, es el resultado de una etapa **inmadura del medio**, donde se piensa el producto en formato papel y luego se busca convertirlo a hipermedia. Otra forma de esta presentación es la revista en papel y el CD Rom con 640 Mb de programas, algunos importantes, otros regulares y la mayoría absolutamente de relleno. Donde una vez más la capacidad de almacenamiento es la variable para la elección del soporte.

El resultado de esta operación es una sumatoria donde no aparece lo

auténticamente digital. La presencia de tecnología computacional no necesariamente genera un universo digital en sentido estricto, dado que pueden existir programas cuya aplicación se base en una lógica precomputacional, por lo cual el resultado sería sólo formalmente digital.

*Para hacer hipermedias, hay que desarrollar desde el momento 0 un trabajo hipermedial. Esto implica pensar con linkeos, con imágenes, con sonidos, con videos.*

Mientras esto no ocurra, tendremos productos mixtos, productos textuales que serán reforzados con elementos multimediales. Esto implica que en la actualidad, muchos productos son pensados con lógicas textuales y a partir de allí se le agregan imágenes, sonidos y videos.

La historia de los medios, nos ha mostrado las consecuencias de cambios de este tipo. Cuando el cine realizó el pasaje de mudo a sonoro, abundaron las situaciones sonoras: cientos de puertas se abrían y cerraban, muchos truenos anunciaban noches de terror y los actores cantaban. Todo de un modo exagerado, de un modo que retrocedía en los avances que el cine mudo había logrado, pero que recordaba la problemática

de las primeras películas, donde o el medio anterior -el teatro- imponía su lógica generando escenas de cámara fija, conocidas como teatro filmado o era el documental el que organizaba las imágenes. *El tren entrando a la estación de Lyon o La salida de la fábrica* con que los hermanos Lumiere nos mostraban el **invento inútil**. Lo que no impidió que George Melies, que había sido uno de los primeros observadores privilegiados de un film, no siguiera necesariamente el camino documental y creara *El viaje a la luna*. El camino tomado por Melies con la experiencia adquirida en espectáculos de magia, logra un enfoque diferencial en los albores del cine, imponiendo algunos criterios aún válidos.

De teatro a cine mudo, de cine mudo a cine sonoro, de blanco y negro a color, cada cambio produjo una resistencia al medio anterior. Sin embargo, el cine fue encontrando su propio discurso.

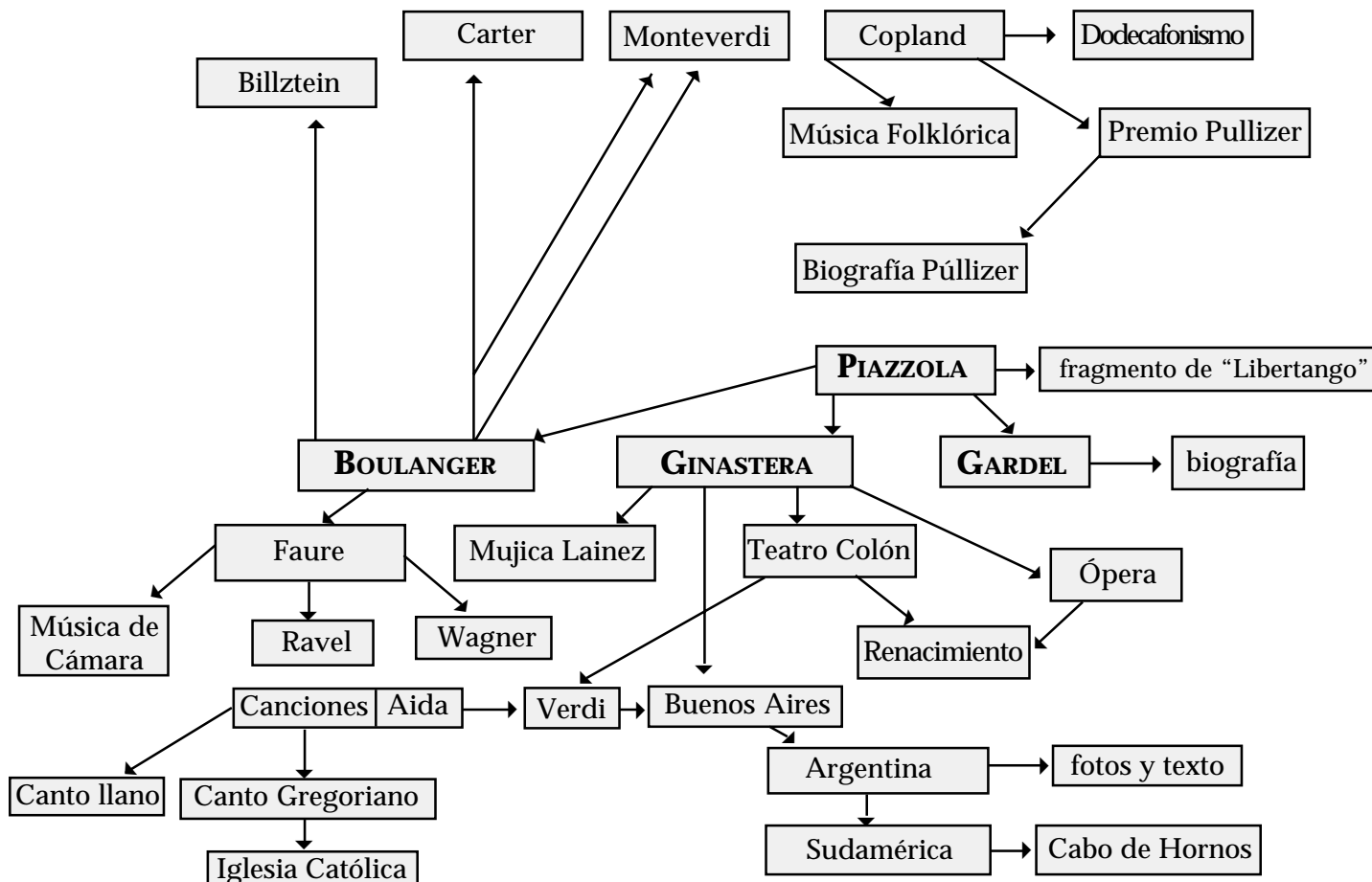
Cada nuevo surgimiento sirve a veces para realizar una apertura en el medio al que aparentemente viene a suplantar. Tal es el caso de la relación de la pintura, ante la aparición de la fotografía, permitiendo a la primera escapar a su mandato retratista y testimonial y acceder a otras posibilidades.

En el tema que nos convoca: **los desarrollos hipermediales**, vemos que

aún no han alcanzado su propio lenguaje y todas las referencias aparecen como tomadas prestadas de otros campos. Pero en el interior de las hipermedias aparecen productos propios del campo informático como las imágenes sintéticas, absolutamente producidas con tecnología digital.

Mientras tanto el campo del texto, como producto final, aún las referencias, los miedos, las posibilidades parecen organizarse en el universo que en los últimos 5 siglos ha generado en Occidente el libro. Las hipermedias se encuentran en la síntesis de diferentes procesos y este es un camino con final abierto.

APÉNDICE: LIBERTANGO O CÓMO DE PIAZZOLA LLEGAMOS AL CABO DE HORROS





# SINGULARIDAD EN LA RED...O EL JUEGO DE ESTAR CERCA Y LEJOS SIMULTÁNEAMENTE

*“Nuestros inventos son lindos juguetes que distraen nuestra atención de las cosas serias. Nos apuramos mucho para construir un telégrafo magnético de Maine a Texas, pero puede ser que Maine y Texas no tengan nada importante que comunicar”*

THOREAU, 1884.

## INTRODUCCIÓN

En este artículo plantearemos las relaciones entre subjetividad y tecnología, particularmente en el uso de la Internet como mediadora entre los sujetos. Si bien nuestro análisis se centra en la red, existen condiciones para señalar que esta fragmentación que vamos a describir, se repite en muchos otros ejemplos en los sujetamientos a la tecnología. Gergen Kenneth, en su libro *El yo saturado*<sup>1</sup>, señala que la multiplicación de las relaciones mediadas por tecnología va haciendo desaparecer los encuentros cara a cara para pro-

<sup>1</sup> Gergen, Kenneth. *El yo saturado*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1995.

ducir una cultura que denomina de **microondas**, metaforizando el concepto *de aplicar calor intenso para obtener de inmediato alimentos* y lo trasladada a los vínculos mediados por lo tecnológico. En nuestro recorrido nos concentraremos en la red y sus recursos y el modo en que es utilizada por los grupos, entendiendo que se producen particularidades con respecto a otros vínculos. Asimismo, nos preguntamos qué tipo de relaciones se presentan en los grupos que intercambian mensajes, que integran comunidades virtuales, que crean una verdadera necesidad de leer y contestar diariamente y si, a priori, podríamos decir, desafiando las palabras de Thoreau, *que creen tener algo importante para comunicar*.

## UN POCO DE HISTORIA

A principios de los 90 en un BBS se me ofertó la posibilidad de armar una consultoría psicológica vía e-mail, que tenía por objetivo orientar a los que consultaran, para luego derivarlos a instituciones públicas o privadas. La mayoría de las consultas que me llegaron se encuadraban en lo que se denominan *trastornos*

*obsesivos compulsivos* (TOC) que han sido maravillosamente descriptos e interpretados en la película *Mejor imposible* por el actor Jack Nicholson. Allí observamos un conjunto de fobias y trastornos que afectan el contacto con el otro y los desplazamientos físicos en el mundo. Lo interesante del caso es que estas personas en el ciberespacio gozaban de una amplia libertad, eran comunicativas, alegres, como si la distancia entre la pantalla y el otro los liberara. También, cabe señalar, que en el caso de los TOC se puede producir el efecto contrario, es decir, el reforzamiento de los síntomas soportados por una tecnología que los hace más egosintónicos. Esta situación me llevó a pensar que la red cumple una función de reciclaje, ya no sólo de la patología, sino también de lo que la ciudad real y el tiempo histórico expulsan. La red así aparece como la fuente de los deseos, donde todo es promesa y el anonimato y la distancia virtual-real nos funde en otras distancias, nos duplica. Convertidos en clones digitales, somos los mismos, somos otros. De este modo, la heterogénea Internet crea millones de **ciudades** distintas que serán complemento o sustituto

de la ciudad real. Queda abierta la pregunta sobre la característica de estos vínculos y su relación de continuidad o discontinuidad de lo virtual con lo real.

## RECICLANDO VÍNCULOS

Podríamos decir que, en la medida que los espacios reales fragmentan y segregan, nuevas redes fundan *ciudades virtuales* recreando lazos. La continua tendencia a la privatización de los espacios urbanos, la retracción a lo privado, la falta de seguridad en las megaciudades, alientan un privado como es la red, donde estar cerca implica estar lejos y mediados. Estos nuevos tipos de vínculos merecen un análisis a la luz de las relaciones entre espacios virtuales, productos de lo digital y virtualización de espacios públicos, producto de la privatización, la globalización y la concentración económica. Un deterioro histórico en los vínculos se observa en las grandes ciudades a través de la pérdida constante de pertenencia. Los barrios van desdibujando su perfil de particularidades para ajustarse a los modelos de comercialización, de este modo, cada barrio empieza a perder las caracte-

rísticas que lo hacen singular. Este fenómeno se observa en las multiplicaciones de opciones de centros, cada uno similar a otro, donde a modo de anillos se conectan y desconectan. La presencia de una tecnología como la Internet nos muestra las nuevas localizaciones de las personas, que reciclan sus desventuras y desubicaciones en las ciudades reales, para convertirse en habitantes de un espacio de anonimato, donde, paradójicamente, si bien presenta las características de **no lugar**, este aspecto de recuperación de identidades perdidas se convierte en un lugar.

Señalábamos en la introducción el caso de las patologías denominadas TOC y el modo en que encuentran en la red, un lugar donde la circulación no está restringida. Pero más que una demostración patológica, nuestra intención es mostrar que esto ocurre también con otros grupos. Podemos decir, por ejemplo, que existen muchas **ciudades virtuales**, entre otras:

- La de los sueños de los 70, donde los naufragos de las ideas libertarias se reciclan en nuevas causas, agiornadas, pero que mantienen el halo de solidaridad.

- La de los solitarios que buscan realizarse en amores virtuales.

- La de los cuentapropistas que, expulsados del proceso productivo, buscan un lugar en el teletrabajo.

- La de los perversos, que ven en el anonimato una posibilidad para desarrollar su patología, sin una rápida condena social.

- La de los autoritarios que buscan imponer sus puntos de vistas sobre el de los demás.

- La de las cámaras y los rostros que devuelven otros rostros.

- La del chat y sus miles de nombres que esconden identidades.

- La de los miembros de las listas y foros, habitantes de comunidades virtuales.

Estos son algunos de los rostros y agrupamientos que se reciclan en la Internet y que día a día buscan comunicarse con el otro. Partiendo de la existencia de estos grupos, aún a sabiendas de que en países como el nuestro es un fenómeno limitado, creemos importante indagar las condiciones psicosociales y las manifestaciones de estos grupos por tres motivos:

**a)** en la clínica comienzan a aparecer algunos fenómenos, relaciona-

dos con el uso y el abuso de la Internet.

**b)** existe una reproducción de fenómenos similares en otros países, que tienen impronta tecnológica más fuerte.

**c)** en gran parte, la denominada **globalización económica** está sostenida en redes informáticas.

## DE LO REAL A LO VIRTUAL:

### ¿Viaje unidireccional?

El ciberespacio tiende a crear pertenencias fuertes y relaciones que, con la velocidad de lo digital, fluyen a un tiempo mayor que las relaciones cara a cara. Esta condición parece extenderse y crear un nuevo tipo de vínculos donde desde las pantallas, por texto, voz o cámaras, diversos narcisismos se comunican. El futuro deberá mostrarnos hasta donde existe o existirá un continuo entre lo virtual y lo real. *¿Estaremos ante un nuevo modo de relación donde hay continuidad, o existirá la duplicación de espacios sin comunicación entre ellos?* Es posible pensar que la tendencia a comunicarse a través de la pantalla, para muchos, sea un modo de relación que no involucre nunca el en-

cuentro con el otro en la realidad. Este fenómeno se nota en las convocatorias en vivo de las listas de discusión donde pocos se animan a verse las caras pero, en cambio, están dispuestos a vivir gran cantidad de horas diarias con los otros en la red. Mucha gente sostiene que el ciberespacio es independiente del mundo real. Yo tiendo a pensar en formas propias, que reproducen el mundo real a mayor velocidad, sin que implique una continuidad absoluta sino, más bien, reproducciones fragmentadas.

Algunos fenómenos de afectivización se han desplazado de lo real a lo virtual, como los sentimientos de pertenencias, por llamarlos de algún modo, en asentamientos virtuales como son una cuenta de e-mail, una página web, un grupo de chateo, una lista de discusión, etc., como ocurría afectivamente con la vieja idea de barrio y sus alrededores.

### El tiempo y el espacio en el ciberespacio

Dos temas puntuales serán nuestro eje de análisis: la intensidad de la respuesta, en términos de veloci-

dad y la cuestión de la identidad en este contexto.

Entendemos que la intensidad de la respuestas es una variable que cambia según el medio que se este utilizando, generando usos y costumbres. *¿Qué es el tiempo en una comunidad virtual? ¿Cómo está definido? ¿Qué lo constituye? ¿Qué emergencias lo alteran, cuáles lo aceleran, cuáles lo retardan?* Ya Marshall McLuhan sostenía que «*la velocidad de la electricidad tiende a abolir el tiempo y el espacio en la conciencia*». Existe una diferencia en la temporalidad y el ritmo entre lo que sucede en una lista de discusión o foro y en el inmediatez del ICQ, IRC, o Netmeeting. Asimismo, entre estos últimos se los puede diferenciar por la posibilidad de contactos simultáneos. Una de las diferenciaciones se corresponde, entonces, con la velocidad real de respuesta en los distintos programas, la otra con la velocidad subjetiva y la noción de temporalidad, cuando se está en una situación de inmersión tecnológica. No es lo mismo la subjetivación del tiempo y la velocidad en dispositivos asincrónicos, como el e-mail, que en la sincronía del chat. Al constituirse un espacio yo- no yo, la temporalidad del mun-

do real se pone en suspenso y el ritmo de las palabras, la rapidez o lentitud de las respuestas van generando un tiempo propio. Un efecto similar se observa en los video-games, donde el tiempo del juego sujeta al jugador de tal modo que el tiempo real sigue trascurriendo, pero en una escena por fuera de él. Esta puesta entre paréntesis del tiempo real, constituye un dispositivo que plantea reglas propias y que revertirá nociones de función y significado, tan apreciadas por la modernidad. Esta zona que hemos denominado **microclima tecno-lúdico** en relación a los video juegos, es donde el espacio se nutre de las relaciones entre realidad y fantasía. Este espacio es una construcción artificial entre los sujetos y el medio. Para quienes hemos pasado por dispositivos psicoanalíticos, sea como pacientes o como terapeutas, es común reconocer este espacio que, en la clínica, Sigmund Freud denominó «*la producción de una neurosis artificial*». Recurrimos al dispositivo psicoanalítico porque encontramos en él muchas cuestiones que aparecen como novedad en la vida del ciberespacio, pero que en realidad existen en el **otro espacio** y que tienen que ver con una conceptualización del yo y de la

identidad como un punto de llegada, siempre fragmentado, más que punto de partida o elemento dado e inmutable. De allí que esta relación entre el tiempo y la identidad sea un eje por demás interesante para tratar de acercar claridad al campo de las producciones en la Internet.

La idea del yo está en el centro de la cuestión. De un yo social y un yo individual, de un ser, de un debería ser y un quisiera ser, como subversión del mandato Kantiano: «**tú eres**», «**tú debes**». Una visión en casi todos los teóricos de la vida en el ciberespacio es el de señalar la liberación del yo de los mandatos. En realidad, la estructura de mercado y su globalización van generando fragmentos del yo, producto de la generalización de la circulación de mercancía, de la aceleración del circuito de los objetos para la venta. Allí, el yo, atrapado como un objeto más en la serie, cae en la doble función: de objeto real y deseado, como cualquier otro objeto. Se desprende de esto una posibilidad de multiplicidad de identidades que encuentran en la Internet un campo propicio para relacionarse con otros yo reales o producto de sus fantasías, sin que importe mucho la diferencia. Esta idea, llevada al extremo, la encontra-

mos en *Mediamorfosis*<sup>2</sup>, de Roger Fidler, cuando futuriza: «*Al hacerse más rápidas y poderosas, las redes informáticas tendrán mayor posibilidad de incorporar programas que funcionen como sustitutos humanos. Al modo de los programas ELIZA, símil de terapeuta. Con las futuras cibertecnologías puede ser que no sepamos y ni siquiera nos importe si la persona con la que estamos es otro ser humano o un ente digital*». Esto terminará acercando los chats a los video-games de aventuras, cuestión que por otra parte ya está fusionada en los MUDS. La transformación aquí sería que si los MUDS se constituyeron para darle soporte humano a las aventuras, entonces con la automatización total se cierra la brecha donde el hablar con otro pasa a ser el centro de la cuestión, aunque el otro sea un autómatas. Quizás en este modelo de futuro esté la explicación de muchas frustraciones virtuales. **El otro no es.**

## LA IDENTIDAD o lo no idéntico

El problema de la identidad puede ser pensado de dos formas: como

preservación de la identidad real, para permitirse licencias, o como cambio constante de identidades. Esta tensión descrita por Sherry Turkle en *Vida en la pantalla*<sup>3</sup>, alude a las posibilidades de romper la identidad, en el sentido de totalidad. El soy tal, mi género es tal, mi edad es tal y mi ocupación social es tal, pasa a una flexibilización, entendida por la autora, producto de las desconstrucciones propuestas por las corrientes postmodernas. Sin embargo, estas fragmentaciones también se dan en el mundo real, pero con un nivel de censura social mayor. Lo que hace que los marcos de referencia de la realidad aparezcan a simple vista como más sólidos. La máscara, esa significación de la palabra persona, encuentra aquí nuevas posibilidades. Algunos autores sostienen que el chat es como un baile de disfraces, una actuación o una patología. Este es un planteo que encuentra su correlato en los cambios que las identidades van tomando en el mundo y que, como fragmentos, se expresan dentro de una lógica de mercado. La producción a infinito de objetos y la conversión del mismo sujeto en mercancía, se va fragmen-

<sup>2</sup> Fidler, Roger. *Mediamorfosis*. Buenos Aires: editorial Granica, 1997.

<sup>3</sup> Turkle, Sherry. *La vida en pantalla*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1997.

tando, en relación con la satisfacción y el deseo de nuevos objetos. En el chat y en las listas, la fragmentación parece ponerse en real, permitiendo que los pedazos de la identidad social perdida se desarrollen, aún en contradicción, unos con otros. Esta lógica de los fragmentos, en la legalidad de la red, se sostiene en una dimensión discursiva.

## Enunciados a velocidad

Una consecuencia, de la velocidad, es el desprendimiento de la responsabilidad del sujeto que enuncia. En muchos casos, se producen discursos de bajo nivel conceptual, por ejemplo en un chat, que aumentan en lo conceptual al pasar a privado, pero que quedan a merced de una carga de afectividad, que en la realidad tiene otros límites. Algunos autores han llamado **hambre de piel** al llamado de los cibernautas para realizar el pasaje desde lo discursivo a la realidad. En muchos casos los resultados son catastróficos, como en aquella frase de Joaquín Sabina: *«Amor se llama el juego en el que un par de ciegos juegan a hacerse daño»*.

## EL CHAT

*Te ofrezco mis letras transformadas en Bytes*

GRACIELA CAPLAN

La complejidad del mundo virtual es mucho mayor que lo que se muestra a simple vista para un observador novato. En la primera parte hablamos de reciclaje de la vida real, ahora usaremos la metáfora de la isla a la que se llega después de un naufragio. Los naufragos reconstruirán sus reglas pero lo harán desde el nuevo contexto.

La vida en el chat fluye entre la anomia y la constitución de la tribu, desde la desolación a la salvación romántica, de los unos encontrándose con los otros. El uno que se habla a sí mismo utilizando al otro como partenaire de su fantasía, como forma del monólogo interior.

Sin embargo, a diferencia de la isla sin contacto exterior, la vida en la red se sobreimprime con la vida real y de allí que las relaciones real-virtual deban entenderse como fragmentaciones. Los habitantes de las islas chat, los canales, tienen una existencia real, un transcurrir en el mundo real y otro transcurrir en el mundo virtual. No debe entenderse esto



como meras réplicas o existencias opuestas, sino como un lugar, donde mucho más que en otros, se pone en juego esa idea romántica de un yo integrado. Sin embargo, se acercan, como ningún otro medio lo ha hecho, a las definiciones del yo como un lugar de llegada, efecto de la subjetividad, como las cáscaras de cebolla de las que hablaba Freud.

Un yo que se encuentra desplegándose en un espacio, donde los límites de la realidad, la censura interior y social, parecen ser más bajas. De allí que, al poco tiempo de chatear con alguien, surge una fuerte interacción.

*¿Qué escena se constituye en estas subjetividades? ¿Qué posibilidades y cuestionamientos produce este despliegue en el chat y de qué modo repercute sobre la vida real?*

La ruptura de límites espacio-temporales, barreras culturales, incluso idiomáticas, acercan a las personas que quizás nunca, en la vida real, se hubiesen juntado; ya sea por distancia, por creencias o por la selección que realizamos en el mundo real ante el acercamiento del otro.

Otro viso romántico es el agrupamiento por clanes, por ejemplo: más de 30, más de 40, donde los iguales

se reconfortan y conforman una identidad. Barrios sujetos a las vivencias comunes en un tiempo histórico determinado. Estos agrupamientos, surgidos a posteriori como si fueran réplicas de lugares físicos, como los canales llamados Argentina, Mexico, España, para luego afinar la reproducción a canales más locales, como Barcelona, Buenos Aires, etc., que pese a marcar un lugar geográfico, sus ciberhabitantes no pertenecen a esas ciudades o países necesariamente.

Hay cortes por edades, como los mencionados, que fragmentan en sentido generacional, etario, mientras que otros lo hacen en sentido de género, lesbianas, gays, transexuales. Sin embargo, los sujetos atraviesan los canales, dadas sus múltiples pertenencias, con la posibilidad de abrirse casi a infinito, fragmentación que marca muy prácticamente lo que sutilmente fragmenta la vida social.

## A modo de cierre

Hemos seleccionado para este artículo un análisis sobre vínculos online, dejando de lado otras facetas no menos importantes, como ser el

uso del e-mail y los comportamientos en colectivo, como listas de discusión, aunque todos comparten y están atravesados por las condiciones de posibilidad que genera lo digital.

La carga de afectividad, el retorno a un romanticismo del siglo XIX como lo ha descrito muy bien Susana Finquelievich en su artículo *Amores virtuales*<sup>4</sup>, expresado en cartas, héroes y villanos, amores fatales y amores virtuales; de enfrenta-mientos con la

pluma pulida, de acercamientos y distancias, nos no-velan esta realidad del ciberespacio. Sin embargo, miles de sujetos encuentran en este espacio la afirmación de su identidad, en un mundo que construyen noche a noche y que posee el status de real. Un mundo real mediado por la tecnología, pero real al fin, que en su construcción produce relaciones de continuidad y discontinuidad con el otro real, al que habitualmente llamamos realidad.

<sup>4</sup> *Finquelievich, Susana. Amores virtuales. Revista digital La Puerta. Buenos Aires. n° 5, 2000. [www.lo digital.com.ar/lapuerta](http://www.lo digital.com.ar/lapuerta).*

# Hacia una epistemología de la edición digital

## Introducción

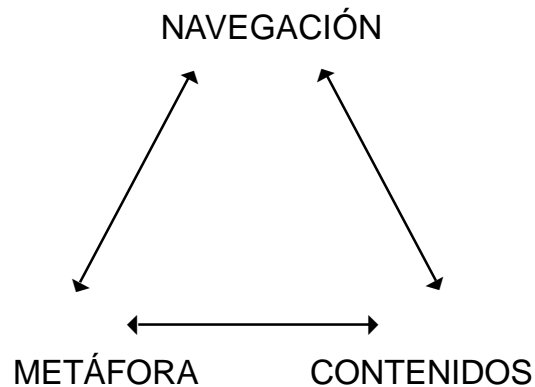
El objetivo de este artículo es reflexionar sobre la edición, en el contexto de los productos digitales, de la web. El trabajo editorial en el universo del papel cuenta con una rica historia de prácticas y consensos. A menudo con nombres diferentes, ambos campos saben que la mirada de un editor, mirada que denominaremos **generalista**, es la garantía de llevar a buen puerto un proyecto. Sin embargo, en el campo de las **puntocom** este puesto muchas veces ha sido ocupado por un diseñador gráfico, un informático, un especialista en contenidos o un periodista reciclado, que inevitablemente tienden a trabajar desde su mirada profesional de origen.

Una hipótesis de trabajo nos guía en esta reflexión: *«editar en sitios web es poder administrar coherentemente un tiempo y un espacio de lectura particular»*.

## LA TENSIÓN

El desarrollo de sitios web y de productos digitales como son las multimedias, si bien presentan diferencias (*entornos abiertos y entornos cerrados*), son ambos sujetos de un triángulo que denominaremos *la problemática de la interfase con el usuario*.

El siguiente gráfico nos muestra los elementos que están en juego en el desarrollo de un sitio para la Internet.



Este triángulo lo debemos imaginar en equilibrio, aunque a menudo encontramos que a lo largo de un proyecto de implementación de un sitio web, existe una tensión asimétrica entre estas partes. Podríamos afirmar, sin miedo a generalizar, que *la asimetría de estos tres ítems*

*condiciona todo el desarrollo de un producto digital.*

Un portal en la Internet, desde su homepage debería **fractalizar**<sup>1</sup> este triángulo al resto de las páginas y mantener un criterio editorial que en sus tres aspectos se sostenga. Una buena pregunta es *¿todos los sitios mantienen hacia su interior este equilibrio?*

La consistencia de un sitio está en estrecha relación con el objetivo que se representa desde la página inicial hasta la última página, donde la información está en relación a su densidad y debe coincidir con las posibilidades y formas de acceso del visitante.

A diferencia del producto papel, no hay para este soporte un usuario homogéneo en recursos y velocidad de acceso, lo que genera una necesidad de pensar el producto en un cruce de contenidos y soportes dentro de una conectividad real y no imaginaria. La calidad final de un producto papel se presenta homogénea a todos los lectores, mientras que una página web depende de una serie de variables en un abanico que va desde la relación tecnológica entre máquinas (cliente/servidor), hasta incompatibilidades de los navegadores. Sin olvidar la accesi-

<sup>1</sup> El término es tomado de los fractales, esas formas matemáticas que a infinito en sucesivas divisiones siguen manteniendo la estructura original.

bilidad, que toma en cuenta las necesidades especiales de los lectores, por ejemplo, con cegueras parciales o totales u otras discapacidades, que acceden a la red con navegadores especiales y requieren diseños adaptados<sup>2</sup>. Tomar en cuenta las variables es reconocer un campo de complejidades, algunas tecnológicas y otras de producción y diseño.

Pocos son los portales y sitios que realizan un trabajo editorial sostenido con criterios sólidos. En muchas oportunidades observamos estrategias surgidas desde el empirismo y su correlato de ausencia de pautas editoriales claras, como resultado de esta práctica aparecen priorizados uno u otro aspecto de la tríada. Muchas veces se confunde la mirada global (que estamos proponiendo) con una corrección de estilo de los contenidos, que se limita a pautar una hoja con observaciones de estilo. Esto es parte del trabajo, pero no se agota allí.

Si bien existen pautas propuestas por el consorcio W3C como son: **Style Guide for Online Hypertext**, u otros productos de centros de investigación, como por ejemplo el de la Universidad de Yale, es casi imposible encontrar un consenso que sistematice la tarea. En los últimos

años han aparecido manuales y guías en muchos sitios web, que son el producto de la demanda en un campo en el que prima la velocidad de desarrollo sobre la reflexión y que encuentra una difícil articulación entre recursos humanos **nacidos y crecidos** dentro de las pautas tecnológicas y los provenientes de su profesión de origen reconvertidos a la tecnología. Existe teoría pero poca implementación en el campo de aplicación. Conjuguar miradas y prioridades disímiles para el desarrollo de un proyecto es una tarea que puede ser pensada desde las prácticas de un editor en el mundo del papel.

*El núcleo de la problemática son las tensiones que existen cuando se debe compatibilizar una metáfora de diseño atractiva, que busque impactar, con contenidos que buscan transmitir información y criterios de navegación que no conviertan el sitio en un caos.*

Esta tensión debe ser leída desde una estructura superior que es el área a la que esta destinado el producto y el usuario final del mismo. No puede aceptarse un criterio general para sitios que están inmersos en la lógica del e-commerce, lo mismo que para sitios de educación o salud. En un campo que tiene pocos años y que ha estallado en su desa-

<sup>2</sup> Para una información más amplia sobre las cuestiones de accesibilidad, es recomendable visitar la Redespecialweb, en <http://redespecialweb.org>, a cargo de la Dra. Graciela Caplan.

rollo en los últimos cuatro, todos los sitios buscan parecerse homogenizados desde la praxis más que desde la reflexión. Sin olvidarnos de una palabra que resuena siempre en el diseño de portales y que funciona como un latiguillo: **interactividad**. Reducida esta palabra a la implementación de recursos que van desde el e-mail para resolver consultas, pasando por listas y foros de discusión, hasta el chat. Estos elementos no pueden estar aislados de la problemática central y puestos como un plus, sino deben ser integrados a la lógica general del sitio. Se evitaría entonces que funcionen como mera **piroctenia tecnológica** y pasen a formar parte de una lógica de lecturas y espacios abiertos ubicándolos entre la dinámica de los elementos **textuales** y los **paratextuales**. La idea de **suceso** y la permanencia del usuario (**fidelización**) es un norte a pensar en la integración de los recursos dinámicos.

### Visión intuitiva o criterios editoriales

Desarrollar en web **implica un proyecto editorial** que comienza con el diseño de un guión textual, un story-board, un mapa de navegación y que concluye con la implementación.

Procesos que implican preproducción, producción, postproducción y mantenimiento y actualización continuos. Para este escenario postulamos la necesidad de una mirada editorial que pueda coordinar las decisiones tácticas, pero con una mirada más estratégica.

La mayor parte de los portales de la Internet sufren una crisis no reconocida de la tensión entre los contenidos, su forma de implementación, los aspectos de diseño (dependiente muchas veces de las tendencias generales) y los criterios de navegación o mapa de navegación de un sitio. La forma final del tratamiento de la información producirá una interfaz con el usuario. Esta interfaz, además de transmitir información, debe generar una fidelización en el usuario que lo lleve a retornar al sitio. Desde cuestiones de contenido, pasando por aspectos de gráfica hasta estrategias de comercialización y marketing. Todas estas tareas no se dan fragmentadas sino que confluyen en cada decisión a tomar para determinar el buen funcionamiento de la tríada.

### Elementos de la Tríada

#### 1- Los contenidos

Lo que se denomina contenidos en los sitios web, provienen de al-

guna de las siguientes fuentes:

- Producción propia
- Reciclado de otras producciones en la red o del universo del papel
- Compra de contenidos
- Canje de contenidos por publicidad

Muchas veces bajo el criterio objetivo de la dificultad de leer en pantalla se reducen los contenidos de tal forma que no superen una cantidad mínima de caracteres. Convirtiendo la información en una síntesis más cercana a un copete que a una nota o artículo.

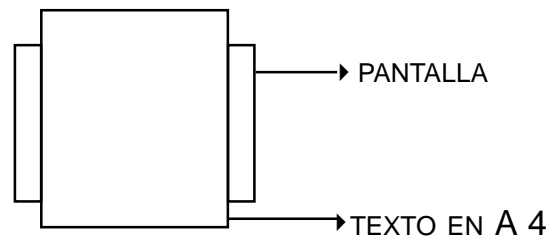
*El tema de la distribución espacial de los contenidos y su relación con los aspectos gráficos muestran un campo en abierta experimentación.*

La crisis de este vértice del triángulo está dado cuando el contenido, por su naturaleza, se resiste a ser reducido a un breve espacio. Esta crisis se agudiza por ejemplo en portales de salud o educación, donde el desarrollo de una idea requiere más que los espacios de pantalla pautados. Se agrega como problemática la cuestión del estilo y la unificación de criterios, que al trabajar

con contenidos provenientes de diversas fuentes, deben ser reprocesados. Sin olvidarnos de las cuestiones en relación a la traducción y a la corrección final que la mayor parte de las veces quedan unificadas a criterio del redactor.

La distribución de los contenidos en el espacio de la pantalla se encuentra con el escollo de transformar textos en **textos-pantalla**. Una definición gráfica de ésta problemática se puede observar al superponer un texto, por ejemplo, redactado en A4 sobre un espacio de pantalla de 640 por 480<sup>3</sup>, que denominaremos **zona visible al usuario**.

La relación que encontramos determina que media hoja escrita en un procesador de texto en A4 es visible para el usuario. Para acceder al resto hay que recurrir al scroll.



Existe consenso de que un artículo en página web no debe sobrepasar la pantalla y media. Este problema cognitivo-visual se encuentra presente en todos los desarro-

<sup>3</sup> La tendencia de las placas de video va generando un estándar de 800 x 600 pixeles, mejorando la cuestión de la distribución, no altera en forma sustancial la reflexión. Sólo se obtiene mejor resolución.

llos de web y ha tenido diferentes soluciones.

**a)** Para algunos autores el uso de scroll representa una incomodidad en el acto de lectura y una distracción viso-motora en el devenir de la lectura. Por lo que proponen dividir el texto en tantos fragmentos de 640 por 480 como sean necesarios. Si bien el texto a leer siempre estaría presente, se hacen necesarias las continuas cargas de las partes desde los respectivos enlaces de adelante y atrás, textuales o gráficos, que deben acompañar el texto. Cada carga, si la conexión es lenta, también corta el fluir de la lectura.

**b)** Otros autores proponen, para documentos extensos, el uso del scroll editando todo el documento en una sola página web. Creando al inicio una especie de índice con enlaces reversibles a cada parte destacable del texto, como pueden ser los títulos principales. Esta forma es más típica del tiempo académico de la Internet y los documentos científicos.

**c)** Una tercera variante combina a ambas y es típico de las adaptaciones de diarios y revistas de papel a formato digital. En una página se incluye un breve copete a modo de

síntesis del artículo con un enlace a lo que generalmente se denomina **nota completa** y que se accede en otra página. Estrategia devenida del mundo papel inspirada en la relación entre abstrac y texto completo.

Es interesante destacar que se está produciendo una tendencia a desarrollar contenidos para la Internet que no superen los 6000 caracteres, lo que sería una cifra aproximada del tamaño de la pantalla.

Esta pauta editorial, bastante común en portales, determina también el tipo de contenido y el desarrollo del mismo. Muchos periodistas, reconvertidos en periodistas web, observan que en la cantidad de palabras que históricamente las escuelas determinaban para el copete y presentación de la nota, en la actualidad deben alcanzar para realizar la nota en forma completa. Este es un síntoma característico de la etapa comercial de la Internet, donde la publicidad por medio de banners, va dejando cada vez menos espacio para el artículo de lectura. En los portales verticales que se cierran sobre sí mismos tenemos la publicidad y los menús de acceso a otras partes permanentemente en pantalla,



reduciéndose aún más los 640 por 480 disponibles para el texto.

Sin embargo, existen temas que se resisten a ser convertidos a estas pautas y no se encuentran en los principales portales o aparecen en una versión simplificada con un lógica de mass media.

*El tratamiento espacial de los contenidos determina la información presentada* y las soluciones reduccionistas sólo logran la baja calidad conceptual.

En los grandes portales (megaportales) con necesidades de actualización en tiempos pequeños, los contenidos se reducen drásticamente priorizándose el impacto sobre la lectura reflexiva. Este no es un fenómeno único que se da en la Internet, dado que tienen su correlato en otras formas, como son los periódicos de distribución gratuita o los noticieros concentrados en síntesis de no más de media hora.

Entramos en una zona de un **como si...** que ha llevado a muchos teóricos a sostener que en la Internet no hay contenidos, sino envases vacíos con forma de contenidos. Una situación paradójica se desarrolla entre las promesas de encontrar información en la Internet y los resultados finales. Estudios recientes muestran un abandono de los cibernautas de la Internet, producto de la distancia

que existe entre las promesas que pululan en el mercado y el encuentro real con la potencialidad.

Un ejemplo de esta situación es el estudio del profesor Steve Woodgar de la Universidad de Oxford, publicado en diciembre de 2000, revela que «*28 millones de personas en los Estados Unidos y dos millones en Gran Bretaña, han probado usar la Internet y después la han abandonado*». Contenidos y fidelización de las personas son otros de los cruces problemáticos en la Internet.

## 2- La navegación (el mapa de navegación)

La hipertextualidad es un recurso que surge de un desarrollo teórico realizado en 1945 por Vannebar Bush para solucionar un problema del campo científico; cómo recuperar una gran cantidad de información clasificada, que tiende al infinito por la inconmensurable aparición de papers producidos a diario. Las inquietudes intelectuales de Bush se centraban en crear modos de clasificación e indexación que se pueden utilizar para relacionar un documento y su relación con otros documentos de temáticas afines. En los 80, impregnados de teorías literarias y con una impronta de

desconstrucción, los hipertextos prometían el fin del libro, la noción de autor y auguraban la producción colectiva. Dejamos de lado por razones de espacio el recorrido por todos los aportes de distintos campos como la lingüística o la psicología para la construcción del concepto de hipertexto que nos mostraría con más precisión interesantísimos experimentos literarios y desarrollos en productos multimediales, por estar desarrollado con anterioridad.

*La hipertextualidad en la Internet, en relación a su historia y sus potencialidades, es una versión muy débil.*

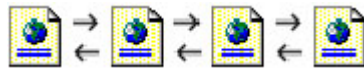
El modo de navegación dentro de un portal o sitio cada vez está más sujeto a criterios de eficiencia. Es la puesta en acto de los contenidos distribuidos entre las páginas. Desplazamientos al interior de una página, hacia otra página del sitio, o hacia el exterior, mediante una serie limitada de posibilidades de enlaces.

Distribuir los contenidos y enlazarlos es mucho más que una tarea mecánica y está en juego el sentido, la posibilidad de que el lector mantenga la lectura y no sienta que en esta navegación se aleja cada vez más de lo que estaba buscando. Cuando esto ocurre, la metáfora de navegación, correlato del acto de lectura tradicional, es remplazada por otra metáfo-

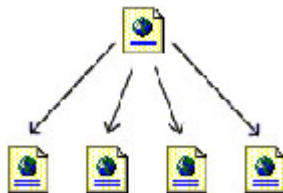
ra, la del naufragio, la pérdida de sentido. Entendiendo que el sentido es lo único que psicológicamente nos garantiza la continuidad de lo diverso. Problemas tradicionales de la connotación y de la denotación toman nuevos bríos en este campo. Garantizar la continuidad de los fragmentos es un problema de múltiples soluciones. Desde las más básicas, como el tratamiento tipográfico semejante, hasta la presentación de los contenidos de una página en modo reducido y que enlace a otra en modo ampliado, entre otras estrategias posibles. Estudios de psicología cognitiva señalan a los 30 segundos como límite de tolerancia en la espera para que una página se vuelva visible. Desplegar los contenidos en múltiples páginas que necesitan abrirse, es dejar al sentido en manos de la velocidad de la red. Este límite podríamos denominarlo histórico, dado que es esperable una mejora sustancial a futuro de la velocidad de acceso a la red. Sin embargo, una sobresaturación de la información, continuos banners abriéndose y cerrándose, convierten a la información en datos que el sujeto no puede asimilar. Algunos sitios presentan buena información pero en su afán de distribuirla atractivamente, la sobrecargan de efectos, convirtiendo la

lectura en un verdadero caos cognitivo. El mapa de navegación de un sitio es la forma de conexión de las diferentes páginas y el movimiento que generan los enlaces, al interior de las páginas, hacia otra página del mismo sitio, o al exterior del sitio. La navegación que se representa en el denominado mapa de navegación posee diferentes formas que deben tener relación con la temática del sitio. Algunas de las más comunes son<sup>4</sup>:

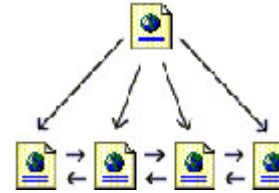
**a) Lineal:** Se despliega una sucesión de páginas a modo de libro y cuentan con enlaces para avanzar hacia la siguiente o retroceder a la previa.



**b) Jerárquica:** Basada en un modelo de árbol, de una página inicial se desprenden una serie de páginas todas vinculadas con la inicial.



**c) Jerárquica-Lineal :** Combinación de las dos primeras donde en el nivel 2, se convierte en lineal. La navegación ya no es una relación de subordinación, siendo navegable al interior independiente del nodo mayor.



**d) Estructura de Red:** No existe linealidad ni jerarquía y se circula por todas las páginas sin que una determine a la otra y estando todas conectadas.



Temas como portales verticales (cerrados sobre sí mismos) u horizontales (abiertos al resto de la red) no son otra cosa que un tratamiento de los criterios de navegabilidad que se proponen para contener a los usuarios den-

<sup>4</sup>Existen clasificaciones más complejas que son producto de combinatorias de las que presentamos. Estos modelos son propuestos por Joaquín Gracia Murugarren. En la web estilo, <http://www.lawebestilo.com>.

tro del espacio de su web. Del mismo orden son las estrategias de utilización de frames para mantener partes fijas y partes móviles dentro del espacio visible de la página.

Presentar la información en una página implica contar como unidad de referencia la pantalla (como lo hemos analizado en el ítem de contenidos y los problemas del scroll y la distribución en sucesivas páginas). Sin embargo, un artículo o una página que se encuentre poblada de enlaces (nodos de partida) se constituye en un elemento distractor más que concentrador de las opciones de navegación.

Un enlace no definido claramente es siempre un salto al vacío, donde el lector previamente no está avisado y deberá esperar la carga de la página para enterarse con que se encuentra del otro lado.

Una solución posible a este enredo de enlaces es la subdivisión en diferentes menús de opciones, entendiendo que de 5 a 10 opciones es el rango de tolerancia que un usuario tiene para elección de caminos.

Una tabla producida por Patrick Linch y Sarah Horton<sup>5</sup> nos guía sobre las posibilidades:

Número de menú de enlace	Número de ítems listados en el menú			
	5	7	8	10
1	5	7	8	10
2	25	49	64	100
3	125	343	512	1000

Se trata de la relación entre menús utilizados y la cantidad de enlaces que surgen desde cada uno. La tabla nos muestra el rango de tolerancia a opciones por menú, que va entre 5 a 10 opciones de enlace desplegadas. Utilizando combinaciones de varios menús en un grado de profundidad de 3 pasos podemos llegar a obtener hasta 125 opciones disponibles sintetizando a tres click, lo que corresponde a dos cargas de página.

Cuando diseñamos un mapa de navegación se nos presentan decisiones a tomar como son:

<sup>5</sup> Linch, Patrick; Horton, Sarah. *Web Style Guide*. Londres: editorial Yale University Press, 1999.

MOVILIDAD	<b>VS.</b>	FIJEZA
SUCESIÓN DE PÁGINAS	<b>VS.</b>	SCROLLING
LINEALIDAD	<b>VS.</b>	ENTORNOS NO LINEALES
PRESENTACIONES ESTÁTICAS	<b>VS.</b>	INTERACTIVIDAD

vimientos respecto de la lectura es como intervenciones en la dirección del sentido.

Algunas consideraciones al tema de la navegación, que permiten favorecer la continuidad de la lectura<sup>6</sup>:

- Cuando los contenidos superan el espacio de pantalla, hay que permitir que los elementos de navegación estén siempre presentes a la vista. Por duplicación, si estos se encuentran arriba o con el desarrollo de un frame que permita mantener siempre visible el resto de las opciones del site.

- Cuando el tamaño de la página es extenso también es recomendable la inclusión de un enlace de regreso al inicio del documento o a partes de éste por medio de un índice. Existe también la posibilidad de utilizar índices flotantes que nos acompañen siguiendo nuestro scroll.

- Todas las páginas que desarrollemos deben tener **salida**, nunca podemos permitirnos llevar al usuario a una página de la que no pueda retornar por ausencia de elementos de navegación y deba apelar al back del navegador.

- La creación de índices, barras de

navegación, debe ser siempre realizada en forma duplicada, en modo gráfico y en modo textual.

- Subdividir las opciones de modo que no se necesite mas comprensión que la que un golpe de vista puede dar.

- Cuando se realiza un enlace a otro site es recomendable hacer una breve explicación hacia donde se va. Este criterio es válido también para cualquier enlace, pero cuando es al exterior del sitio, se pierde la lógica de un sitio para pasar a otro, del cual no podemos garantizar ni su consistencia, ni sus contenidos. En la revista digital *La Puerta*<sup>7</sup> creamos el concepto de brújula textual, que consiste en una página intermedia entre una referencia de un artículo y un sitio externo donde se explica el enlace, lo que se va encontrar y, en algunos casos, enlaces opcionales de la temática.

- Utilizando frames podemos hacer visible el otro site dentro de una parte del nuestro, con esto mantendríamos cierto control de regreso. De un orden similar es la apertura del otro sitio en ventana independiente, de modo que a la vez quede

<sup>6</sup> *Estos criterios provienen de producción propia y de las recomendaciones publicadas en <http://www.lawebestilo.com> y diversos sitios en la Internet.*

<sup>7</sup> *Revista digital sobre educación y nuevas tecnologías. Editores Graciela Caplan y Carlos Neri. [http://www.lodigital.com .ar/la.puerta](http://www.lodigital.com.ar/la.puerta).*

abierto nuestro sitio y el nuevo. En ambos casos es recomendable una advertencia al usuario acerca de que está abandonando nuestro sitio y que no somos responsables ni de la estética ni de la totalidad de los contenidos del otro.

- Un mapa de navegación visible en el sitio permite tener una idea acabada de todo lo que se encontrará. Este mapa puede ser activo, desde el mismo se puede enlazar a distintas partes del mapa o puede ser sólo un mero gráfico referencial.

### 3- La metáfora gráfica

Entendemos como metáfora, a la forma gráfica de abordaje de los contenidos y de presentación de las opciones de navegación. Muchas veces se ha dicho que el escritorio de Windows es una metáfora de acceso a los programas, que bien podría ser otra como lo fueron en sus épocas de esplendor entornos textuales como el DOS.

La metáfora debe ser atractiva, repite a diario el coro de diseñadores, debe impactar, debe seducir, ser desde el vamos un modo que el usuario efectivice rápidamente.

El desarrollo de impactos gráficos ha crecido exponencialmente en la

web, si nos remontamos a los creadores de las primeras páginas con contenidos científicos donde se priorizaba el texto sobre un fondo gris, típica metáfora académica de los 90; hasta la actualidad donde el movimiento y el sonido proveniente de entornos de diseño, como los de la empresa Macromedia (Flash), van produciendo un nuevo estándar de metáfora.

El problema mayor es el de encontrar un diseño que le permita al usuario una mayor accesibilidad a la información, entendiendo que el ancho de la banda de la Internet aún es pobre y que un excesivo tiempo de carga de una página, por más diseño atrapante que tenga, corre el riesgo de ser abortada por el usuario antes de terminar.

Cuál es la metáfora más adecuada. Diríamos que depende de cada tema, depende del objetivo del sitio y depende, sobre todo, de una estrategia global. En el tema del diseño es donde más encontramos la tensión planteada entre los componentes, porque es el aspecto más sujeto a la moda.

Una pauta fácil de enunciar y compleja de implementar es:

*La mejor metáfora es aquella que el usuario no necesita aprender.*

La que le garantice llegar al objetivo sin complicaciones. Muchas veces un diseño minimalista, que aproveche la idea de contrastes, que muestren espacios de color blanco y descansados para al usuario, es preferible a una pirotecnia de recursos y movimientos, que si bien es atractiva, se aleja de facilitarle al usuario el entender a primera vista qué opciones tiene en el sitio.

Es recomendable no desperdiciar recursos que demoran la carga, como por ejemplo la utilización de gráficos de señalamiento de millones de colores, cuando la función se cumple cómodamente diseñando a 256 colores, reservando la potencialidad de los millones de colores para las ilustraciones que lo necesiten<sup>8</sup>. La combinación adecuada de fonts, imágenes (de fondo e ilustraciones) los botones y las referencias son el objetivo principal para convertir los aspectos visuales en una guía lo más intuitiva posible de lo disponible en el sitio.

Algunas recomendaciones para la implementación de la metáfora grafica:

- Priorizar el uso de fonts que permitan buena visibilidad en pantalla. No es lo mismo un font usado sobre papel que en la web. Un ejem-

plo de esta dificultad son las tipografías con **serif**, de buen impacto en papel pero dado los elementos decorativos con que cuentan, se hace necesaria una alta definición de pantalla para que no se observen borrosos, no son recomendables en tamaños menores de 10. Gracias al recurso de hojas de estilo (ccs) es posible definir una página con los estilos de font y luego tomar a ésta como modelo de las demás, lo que homogenizará títulos, subtítulos y cuerpo de contenidos, así como los aspectos gráficos. La coherencia en las tipografías ayuda a la comprensión del sitio rápidamente.

- Para la inclusión de imágenes, la variable a tener en cuenta es el tiempo de carga en relación al peso de la imagen. Comparativamente, diremos que un gráfico pequeño de 12 Kb es similar en peso a varias páginas de texto. Una de las cuestiones que más afectan la metáfora es cuando los textos se cargan primero y las imágenes lo hacen más lentamente, produciendo una distorsión cognitiva cuando ambos elementos están relacionados estrechamente.

- Si no deteriora demasiado la estética gráfica, es recomendable de-

<sup>8</sup> En *El museo del Prado una visita virtual, en este mismo libro. Hemos analizado el papel de la imagen y su combinación con lo textual en el entorno del diseño de museos virtuales.*

jar las definiciones de enlaces visitados y no visitados de modo estándar. Si es necesario cambiarlos, recordar que lo generalizado es un color más claro para no visitados y uno más oscuro para visitados.

- El color de fondo de página, que por defecto es blanco, no debería ser alterado dado que permite una lectura más descansada. Si el sitio es de bajo contenido y busca impactar allí, se puede jugar con cambios de colores entre fondo y font, siguiendo las leyes tradicionales de la gestalt.

- La página de un sitio que más sufre las crisis de los diseñadores y la tecnología es sin dudas la **splash page** o página inicial, generalmente aquella denominada index.htm o index.html. Una conjunción de problemas de diseño y tecnológicos hacen que los desarrolladores, concientes de que la pantalla inicial hace las veces de **pack** de un producto o tapa de un libro, diseñen complejos y atractivos entornos que después no mantendrán en el resto del sitio. Se observa en algunas web la poca feliz inclusión de pesados gráficos y música y una alternativa textual de pasar de largo la presenta-

ción. Contradicción por demás interesante que, además, debe soportar como primera página algunos script de detención de configuración visual del usuario conectado, de modo que al saltar automáticamente a la segunda, se redireccionen a alternativas del site en 640 por 480 u 800 por 600, o como ocurrió durante mucho tiempo y cada vez menos a páginas desarrolladas con frames o sin frames. Algunos sitios dejan estas decisiones en manos del usuario que busca algo en un sitio y se encuentra con un cuestionario técnico previo de opciones textuales o gráficas sobre las condiciones de su máquina.

No dejamos de reconocer el valor de impacto de una primera página, pero somos concientes que un despliegue gráfico en demasía atenta con el objetivo fundamental del sitio.

- Sin agotar el tema diremos que, básicamente, debemos pensar los aspectos gráficos en relación directa con el usuario. Existe una relación determinante, es el tiempo de carga y la cantidad de gráficos que hay que conjugar, reduciendo la cantidad de gráficos, el tamaño de los mismos o la calidad. Recomendación imposible de dar a priori por-



que está en relación con el tipo de sitio y sus contenidos.

Afirmábamos que la metáfora tiene relación directa con el objetivo del sitio y su función.

Actualmente se observa la tendencia negativa de copiar diseños, que no siempre se ajustan a la única relación que hay que respetar, la de interfaz-usuario y el objetivo del sitio.

Sintetizando, cuando hablamos de metáfora gráfica nos estamos refiriendo a todos los elementos puestos en juego en el diseño de las páginas, desde las imágenes de fondo, pasando por las ilustraciones, el color, las font, etc. que están destinados a un análisis donde se conjugue con lo propuesto para contenidos y navegación. Elementos bidimensionales, o tridimensionales, estáticos o en movimiento, cambian absolutamente las condiciones de accesibilidad al sitio.

Jack Davis y Susan Merrit nos recuerdan:

*«La metáfora que se utilice en el diseño de una interfase, no solo afectará a la personalidad del proyecto, también determina como se va a acceder a la información y si el usuario se verá inmerso en el proceso...»<sup>9</sup>.*

Este determinismo hace que debamos ser muy cuidadosos en el uso de

los recursos gráficos. Los mencionados autores nos advierten sobre las prevenciones a tomar cuando desarrollamos una metáfora compleja, al menos dicen, debemos advertir al usuario en un Help o con ayudas sensibles al contexto, lo que ocurrirá si realiza tal o cual click.

Como lo hemos señalado, estos problemas se pueden evitar buscando una metáfora que, aún a riesgo de mostrarse simple, sea intuitiva y en esa simpleza esconda procesos complejos, de no ser así, se pasa al usuario la complejidad obligándolo a tomar decisiones constantes. La interfaz gráfica dependerá del contenido, se articulará con un tipo de navegación y estará, sin dudarlo, en función del lector, facilitándole las alternativas.

Para la librería on line Amazon, mítico ejemplo, el problema de la metáfora estaba centrado en lograr **que el cliente compre el libro en un solo click de botón** y trabajaron para desarrollar un método que luego fue patentado. Todo en Amazon está orientado a la compra del libro o incluso a incluirlo en una lista a futuro de libros deseados. El uso de las sugerencias temáticas similares al libro buscado, o el e-mail de nuevos libros en los temas que hemos

<sup>9</sup> Davis, Jack; Merrit, Susan. *Diseño de Páginas Web*. Madrid: editorial Anaya, 1999.

comprado, nos muestran el objetivo de tenernos permanentemente atentos a las novedades, invitándonos al retorno.

Para un portal que se renueva diariamente la metáfora deberá asociarse a actividades como chats, encuestas o premios donde los usuarios tienen que retornar al sitio. La claridad de presentación de los contenidos en los sitios con una alta tasa de recambio de estos debe ser observada intuitivamente, para que el usuario reconozca rápidamente qué cambió y qué permanece. Esto se logra con una clara diferenciación entre lo actual y lo que es archivo.

#### 4- La unidad de la tríada

Como un nudo borromeo, aquel que el genial director Escher inmortalizó en sus bandas de *Moebius*, los contenidos, la navegación y la grafica se entrelazan y son interdependientes. A lo largo del artículo y sólo a modo de exposición didáctica hemos separado los elementos, pero como se observa, en cada aspecto y en cada decisión está en juego la tríada.

Un portal bien desarrollado es aquel en donde la metáfora y la navegación se equilibran de modo que

al acceder a los contenidos el usuario no debe pasar un tiempo reflexionando sobre «**qué hago ahora**».

Se han desarrollado muchos artículos hablando de la libertad de navegación del usuario. Esa supuesta libertad se obtiene haciendo sentir al usuario que **es libre en su navegación**, pero sus movimientos están controlados en el equilibrio de la tríada propuesta. La metáfora ayuda como maquillaje a la sensación de libertad.

Decíamos al comienzo que nuestra hipótesis era que editar es trabajar sobre el espacio y el tiempo de lectura.

Para Patrick Linch y Sarah Horton<sup>10</sup>, el manejo del tiempo y el espacio es posible sintetizarlo en algunas preguntas, fundamentales para comenzar un proyecto en la web:

<sup>10</sup> *Idem 5.*

**a)** Quién esta hablando: Determina el tipo de sitio y la estrategia de diseño.

**b)** Qué esta publicando: Determina la distribución espacial del material.

**c)** Cuándo está publicando: Determina la periodicidad de los contenidos y su frecuencia de actualización.

**d)** Dónde está publicando: Determina la inclusión en un tipo u otro de grupo de portales.

Estas preguntas son una guía cuando desarrollamos un proyecto para web. A modo de síntesis, recomendamos analizar claramente el proyecto y concentrarse en los temas a exponer y en el público al que está orientado. Desde allí se logrará la coherencia de la tríada. Un análisis de los contenidos disponibles y a realizar nos permitirá encontrar la forma comunicacional que queremos darle al sitio y que vamos a priorizar en la distribución de los contenidos. El segundo paso será establecer el mapa de navegación que proponemos dentro de las observaciones que hemos hecho. Nuevamente el tema y el público serán nuestra guía. Estos dos elementos son el esqueleto donde se apoyará el tercer y último grupo de elementos que es la gráfica, que deberá ajustarse a las pautas propuestas en los dos anteriores. Es la única manera que los aspectos gráficos no aparezcan como adornos sino como elementos integrados. La misión y la visión del área que pretendemos abarcar con nuestro site, deben quedar claramente plasmadas, no sólo como dos ítems que aparecen en las declaraciones de los sitios, sino como algo que se transmiten por sí mismo. La coherencia del

desarrollo del site es una tarea a lograr cuando se superponen equipos de diseño gráfico, generadores de contenido, programadores, especialistas en marketing. Todos con suficientes razones para tensar la tríada para un lado u otro. Una coordinación general de las tareas es un puesto, que puede ser pensado como una tarea editorial.

## El trabajo editorial-versión web

Hemos analizado de manera sucinta tres áreas que se relacionan entre sí y nunca aparecen por separado y donde los errores en una repercuten sobre el todo.

¿Quién puede garantizar que este equilibrio se de? Que la navegación, los contenidos y las metáforas no sean un Frankenstein o, al menos, que se noten los tornillos y cicatrices lo menos posible.

Ese puesto es sin duda el de un **editor**, que trate a todo el proceso como los editores de libros en soporte papel tratan al proceso editorial. Que tenga la visión estratégica pero que conozca **todos los aspectos del proceso**.

Mientras las **puntocom** no terminen de reconocer este aspecto y

continúen basando sus inversiones en puestos de trabajos fragmentarios, priorizando jóvenes especialistas en algún punto, la tensión estará siempre presente. No es el editor de libros tradicional, ni es el informático, no es el periodista, o el especialista en contenidos. Como decíamos en la introducción es el **trabajo editorial en sitios web** un puesto laboral a desarrollar, no desde el empirismo sino desde una perspectiva que aúne la práctica con una

sólida formación académica. Desde la cátedra de *Edición Electrónica y Multimedia*<sup>11</sup> buscamos aunar la formación académica y el tiempo histórico, entendiendo que sólo un profesional con una sólida formación puede trabajar en la coyuntura. Con una mirada que no quede atada a los vaivenes de la moda o a la aceleración de los recursos informáticos.

Editar en el tiempo actual, es hacerlo con la experiencia del campo del libro y con la mirada en el porvenir.

*<sup>11</sup> Edición Electrónica y Multimedia. Cátedra de la carrera de Edición. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.*

# EL MUSEO DEL PRADO: UNA VISITA VIRTUAL

*“Aunque la noche delire como un pájaro en llamas  
aunque no de a la Gloria la puerta de Alcalá  
aunque la maja desnuda cobre quince y la cama  
aunque la maja vestida no se deje besar...”*

JOAQUÍN SABINA  
*(Yo me bajo en Atocha)*

## INTRODUCCION

En este artículo tomaré como ejemplo la página web del *Museo del Prado*. Propongo analizar sus contenidos en función de una experiencia de aprendizaje, entendiendo la vivencia estética relacionada con el desarrollo del sujeto y comparándola con la experiencia visual ante el cuadro real. Por otra parte, una mirada epistemológica abrirá preguntas acerca de la virtualidad. Realizaré una reflexión sobre el tipo de imágenes y sus relaciones con los textos que se presentan en las páginas web. Como conclusión propongo, finalmente, el concepto de **simultaneidad de aprendizajes** narrando una experiencia de navegación grupal por las

páginas del Museo del Prado, donde sujetos de diferentes países navegan simultáneamente con combinación de herramientas, comentarios y análisis en línea.

La misma idea de visita virtual aparece ya como un término que circula en el mundo que, cargado de

tualizaciones que lo oponen a lo real, como si esto último fuese algo dado y sin modificaciones. Como un a priori donde lo virtual es su descendencia empobrecida.

Phillipe Quéau<sup>1</sup>, señala acertadamente que los mundos virtuales (y yo agrego, las comunidades

<sup>1</sup> Quéau, F. *Lo virtual. Virtudes y Vértigo. España: editorial Paidós, 1995.*



significados, muchas veces se repite y no se sabe de qué se está hablando. Lo virtual es un término que en su extensión va perdiendo precisión, sobre todo en aquellas concep-

virtuales, las páginas web y todos los recursos de la Internet que ponen en juego la interacción entre sujetos) tienen status real, por lo tanto, la cuestión es el tipo de mediaciones que se

plantean entre reales, algunos con soporte numérico (también denominadas imágenes sintéticas).

## ESTO NO ES UN CUADRO

(Ceci n'est pas une pipe)<sup>2</sup>

Los museos representan una acumulación de obras de arte puestas a consideración de las generaciones futuras. El museo como institución permite un acercamiento a la vida desde el arte y representa la pasión, el dolor, la rebelión, la estampa costumbrista, la vanguardia. Entrar a un museo es una aventura sin ruta fija, a pesar de los recorridos pensados, quien camina un museo realiza una experiencia singular, única, que se realimenta en cada visita. El museo de arte nos pone frente a la obra y, como decía Jacques Lacan, **el cuadro nos mira**.

Y nos recuerda en otro párrafo: «*El cuadro es sencillamente, lo que es todo cuadro, una trampa de cazar miradas. En cualquier cuadro, basta buscar en la mirada en cualquiera de sus puntos, para precisamente, verla desaparecer...*»<sup>3</sup>.

Somos una civilización de fin de siglo que se ha acostumbrado a la reproducción, que conoce a la per-

fección cuadros convertidos en íconos. *El Guernica* asociado a la injusticia, el *Goya negro* a la locura de la humanidad, el *impresionismo* de Vincent Van Gogh, a la unión de arte, incompreensión y locura. Una serie de íconos que han saltado desde los museos hacia los mass media con el doble efecto de popularización, pero a la vez de saturación por lo repetitivo. En otra parte haré referencia a la pregnancia de una reproducción, en relación con su tamaño y textura, y la producción de una imagen distorsionada con el original.

La lista de obras-íconos sería interminable y no es tema de este artículo en el que propongo analizar la experiencia de la visita virtual, alcances y posibilidades que la Internet nos ofrece estando lejos para entrar de algún modo a un museo, recorrerlo, mirar y aprender. No se debe caer en la trampa de la comparación, es inútil, los museos reales existen y seguirán existiendo, mientras los museos virtuales se acercan con la demoledora velocidad de lo

<sup>2</sup> *Homenaje a Magritte.*



<sup>3</sup> *Lacan, J. Seminario XI, Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis. Madrid: editorial Paidós, 1992.*



digital. El desafío será encontrar las particularidades de lo digital y que pueden aportar a una experiencia de aprendizaje, que aprehenda lo artístico como concepto y como forma de conocimiento.

### CERCA DE LA CIBELES, botón izquierdo del mouse

En el epígrafe citaba a Joaquín Sabina que en el mismo tema dice «...yo me bajo en Atocha, yo me quedo en Madrid», parada desde la cual se llega caminando al Prado, pero nosotros no estamos en el Madrid de los Borbones sino en el universo de la Internet y para llegar al Prado hay que bajarse en [www.museoprado.mcu.es](http://www.museoprado.mcu.es).

Una multimedia o un sitio web debería mejorar las posibilidades que brinda el formato libro o al menos combinarlas de tal modo que las referencias textuales y las reproducciones de los cuadros no aparezcan como si fueran un libro de arte. Mostraré de qué modo esta reproducción del Prado logra aventajar al libro de visitas del museo y en qué punto nos acerca a la visita real, sus condiciones de navegabilidad y la **amigabilidad** en su interfase. Estas cuestio-

nes deben ser tenidas muy en cuenta con el fin de utilizar estos sitios para el campo educativo.

## LA WEB DEL PRADO Una mirada descriptiva

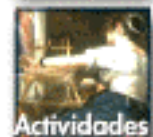
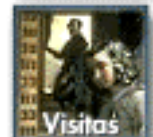
La primera pantalla que aparece muestra una foto del museo y diferentes modos de navegación. Podríamos dividirlos conceptualmente en dos tipos:

- a) Información institucional e histórica
- b) Visita

Es de destacar que en el modo de acceso existe una duplicación de los linkeos, textuales o por la barra gráfica, que podemos observar en la ilustración.

El grupo de entradas **institucionales** brinda datos sobre el museo, su historia, los días de visita, la asociación de amigos de este, la tienda de recuerdos, etc. Toda esta información apunta a la visita real, es decir, un cúmulo de datos para potenciales visitantes.

El segundo grupo, compuesto por la entrada **visita** es la muestra artística del fondo de la institución, que apela a lo propiamente computacional presentando:



Catálogo de  
Productos



Noticias



- Un recorrido virtual de 50 obras.
- Una base de datos con formulario de búsqueda.
- Un listado de obras con un modo de representación similar a la de los buscadores temáticos, con una serie de obras comentadas y actualizadas una vez por mes.

Centraré mi análisis en el recorrido de las cincuenta obras seleccionadas. Dos posibilidades se presentan: acceder a un recorrido secuencial o utilizar el mapa.

No aparecen en la página web recursos tales como **real audio** que permitirían una visión del cuadro mientras una voz acompaña al visitante. El mantener el cuadro y el texto, o la reproducción y el texto, la acercan al libro y la alejan de lo digital.

¿Cuál es la alternativa de esto? Una posibilidad sería el uso de vídeo para una observación más contextual, de ubicación de la obra. Algunos observarán esto como un retroceso en relación con lo digital, como un sostenimiento desde lo real a lo digital. El otro camino, más complejo, es un museo absolutamente virtual, navegable, con tecnología **vrlm**, a modo de los mundos virtuales, pero aun así el problema del

tamaño de las imágenes, en términos de percepción, no se soluciona, e incluso puede conllevar a una mayor distorsión.

El mapa con la ubicación de las salas es un elemento vital en un recorrido real por el Prado. La organización física de los trayectos tiene que ver con la arquitectura edilicia. Un mapa del recorrido en la web cumple las funciones de índice, a modo de representación de la información textual y visual. Es un modo de organización del contenido en la web, y a su vez desde el diseño es la posibilidad de ofrecer al visitante un recorrido que se independice de los trayectos físicos y lo acerque a cualquier obra.

Si uno entra en una visita real por la puerta Velázquez hay que caminar bastante hasta el subsuelo para llegar por ejemplo al Goya negro.<sup>4</sup>

Aquí, independizándose de su posición física para la Internet, uno puede abordar las obras de Francisco José Goya y Lucientes como primer lugar, pero a su vez pierde la conceptualización de la obra en el contexto de las otras obras. Si lo pensamos en términos lingüísticos diríamos que una obra es lo que las otras no son, y esa diferencia dentro de un

<sup>4</sup> Esta referencia a la posición de la serie negra del pintor Francisco José Goya y Lucientes (más conocido como Goya), hay que entenderla sólo a modo de ejemplo y con validez al mes de mayo de 1998, dado que la movilidad de los cuadros dentro de un museo es permanente.

museo está dada por el recorrido físico, por las acumulaciones de temporalidades<sup>5</sup>, e incluso por la impresión que producen los tamaños reales de los cuadros. Pero sabemos que aún poniendo las medidas reales en la web no se alcanza a reproducir la vivencia. Pensemos por ejemplo en *Las tres Gracias*, del pintor Pedro Pablo Rubens, o en el caso contrario, la inmensidad en la pequeñez del *Jardín de la Delicias*, de El Bosco.<sup>6</sup>

Un conjunto de obras de un autor busca contextualizar períodos y técnicas. En el museo madrileño *Reina Sofía*, se encuentra en una sala anterior al *Guernica* una sucesión de cuadros previos, fragmentos, bosquejos preparatorios, e incluso dibujos desechados, que sirven de sostén a la mirada del *Guernica*. Este juego de oposiciones engrandece la visión del *Guernica*, sin necesidad de apoyatura textual donde se expliquen los devaneos de Pablo Picasso.

Los museos en web permiten la circularidad de la información; si están armados así, refieren a otros sitios en la web que complementen la mera visión del cuadro, en el sentido de una relación de complementariedad de la informa-

ción respecto del mismo autor (otros cuadros, otras partes de su obra) o, por su referencia a otros pintores u otros artistas. De este modo, se piensa al museo-web como abierto, no sólo en el recorrido por su interior, sino al resto de las páginas web. Por supuesto, esto implica el riesgo de perderse de la línea central, pero este cuidado que es absoluto en la ciencia, debido al peso de la definición, en el caso del arte puede ser una invitación al descentramiento.

Los dos recorridos posibles de la visita, uno por el mapa y el otro por la secuencialidad de las obras, nos hace detener en cada una para leer un comentario o para ampliar la foto y contemplarla en un tamaño mayor.

Todavía las imágenes digitales no alcanzan a transmitir el efecto de las texturas, del óleo sobre el óleo. Se produce un acercamiento, pero aún a alta definición siempre tienen la apariencia de una imitación. El papel de la textura para el pintor es su herramienta de trabajo, aquí esto queda reducido a lo que se puede denominar un promedio de colores. Para ejemplificar esta situación tomaremos el cuadro «*El descendimiento de la Cruz*», de Roger Van der Weyden (1400-1464). Óleo sobre ta-

<sup>5</sup> *La visión de un cuadro produce sobre el sujeto un conjunto de percepciones, que se mantiene al abordar el cuadro siguiente; una visita de muchas horas a un museo puede producir un efecto de saturación cognitiva, donde se deje de percibir para sólo ver.*

<sup>6</sup> *El verdadero nombre de el pintor conocido como El Bosco es Jerónimo Alken. También ha sido llamado el artista flamenco con el nombre de Bosch.*

bla: 2,20 x 2,62 Gótico (Siglo XV) Fecha de la obra: hacia 1435 <sup>7</sup>, itinerante en la actualidad en el Castillo de Carlos V lindero con la Alhambra.

En este cuadro la figura del Cristo parece flotar y elevarse. Si bien la reproducción digital deja entrever esto, la vivencia estética frente al cuadro, frente a su tamaño, nos

relación sujeto-objeto, donde lo objetivo se subordina a lo subjetivo.

Quienes hagan una lectura desde lo religioso verán un Jesucristo en ascenso, pero independientemente de la visión religiosa, al elevarse sobre el cuadro nos muestra también el dolor de los que quedan.

Es en una relación de términos fondo-figura, donde cobran sentido esos

<sup>7</sup> Referencia tomada de la página web del Prado.



muestra un Cristo flotando, producto de la combinación de los colores y de las texturas usadas.

El conocimiento artístico, como uno de los posibles tipos de conocimiento, invierte la experiencia en la

rostros, que si bien la reproducción digital intenta acercar, por su tendencia al promedio en los colores, esa relación se pierde. Quizá podamos decir que son dos cuadros, uno el original y el otro el digital. Este último nos

permite observar la obra, pero no alcanza para que la obra se nos presente en toda su magnitud. Recordemos la referencia que hacía René Magritte<sup>8</sup> sobre Diego de Silva Velázquez, otro habitante del Prado: «*Las Meninas son la imagen visible del pensamiento invisible de Velázquez*».

## TEXTOS QUE ACOMPañAN

El Museo del Prado acompaña el cuadro «*El descendimiento de la Cruz*» en su visita virtual con el siguiente comentario contextualizador: «*Este gran cuadro lo pintó Weyden para la capilla de la Cofradía de Ballesteros de la iglesia de Santa María en la ciudad de Lovaina. De allí lo adquirió la reina María de Hungría, tía de Felipe II, a quien se lo mandó años después para su rica colección de pintura flamenca. Felipe II, encaprichado desde antes con el cuadro, tenía en su poder una copia que había encargado al pintor flamenco Miguel Coxcie. El rey destinó el regalo de María de Hungría al Monasterio de El Escorial. Allí estuvo hasta la Guerra Civil española, momento en que se decidió traerlo al Museo del Prado junto con otras pinturas de aquel Monasterio, ante*

*el peligro que podían correr dada la violencia de los combates en la sierra madrileña. Terminada la guerra se decidió que quedara en El Prado, enviándose allí sin embargo la copia de Coxcie que se guardaba en este Museo...*»<sup>9</sup>.

Si bien es una ayuda para entender el contexto histórico, la elección de los colores y la distribución en la página lo convierten más en un escollo que en un aporte.

En otro aspecto aparece en este tipo de recursos una **obsesión de educar**, explicando el cuadro junto al cuadro, que a mi modo de ver termina, muchas veces, atentando contra el cuadro, dado que dos sistemas de significación se superponen a la mirada y no nos encontramos aquí ante un texto que el autor incluyó dentro de la obra, a modo del *Ceci n'est pas une pipe*, de Magritte, donde como nos recuerda Michel Foucault, tiene un status de caligrama. En el primer caso, frente al cuadro, es una exterioridad respecto de la obra, que la reduce a un **infantilismo** educativo. Otra posibilidad es que desde allí, además de la observación del cuadro se puedan realizar enlaces a una página que introduzca linkeos contextuales con un breve comentario sobre aspectos

<sup>8</sup> «Carta de Magritte del 23 de marzo de 1996» en *Esto no es una Pipa, ensayo de M. Foucault. Editorial Anagrama, 1980.*

<sup>9</sup> Tomado de la página web del Museo del Prado.

sociales e históricos. En el ejemplo señalado, linkeos a: «Felipe II», «Iglesia de Santa María», etc.

Esta no es la idea central de la web que utilizamos como referente para la reflexión, dado que es común encontrar este tipo de cierres y **autoabastecimientos** en muchas web de museos.

El diseño es pensado en términos precomputacionales, edilicios, concretos, como reflejo de lo que la institución real cree que debe ofertar a los visitantes. Este tipo de estrategias tiene la lógica de la tienda de recuerdos, presente en todo museo.

Este análisis no pretende realizar una crítica al diseño de la página del *Prado*, sino señalar las contradicciones entre un museo pensado como reproducción de lo real o mimesis, y un posible museo digital que se apoye en el patrimonio histórico, pero que se independice de los límites de lo real en tanto concreto, pensándolo plenamente como digital.

Si bien excede este artículo, los denominados mundos virtuales de construcción en 3D, presentan muchas veces las mismas cuestiones, tecnología computacional para reproducción de lo físico, lo que no está mal, si esto nos permite avan-

zar hacia otras propuestas.<sup>10</sup> El desafío que se presenta en estos mundos virtuales, es construir apoyándose en la reproducción del mundo cotidiano, dado que la familiaridad produce continuidad, pero a la vez plantea innovaciones, de modo que los límites físicos del mundo real, no existentes en el virtual, no sean reproducidos. Existen puertas virtuales para ingresar a una casa virtual, a modo de puertas reales, y esto muestra la continuidad a la que hacemos referencia, aunque no debería ser el único modo de ingreso a una sala virtual.

Es una tensión a resolver, entre lo conocido y lo que puede aparecer como una vivencia de exterioridad, a los marcos de referencia del sujeto. Podríamos pensar una correlación entre las construcciones de este tipo y la pintura figurativa. Pintura que a lo largo del siglo fue cediendo paso a los experimentos de las vanguardias, que como bien señala Massota: **a partir de significados conocidos de antemano y referidos a cosas reales**, se produce una inversión a la que aportaron los movimientos de principio de siglo, donde lo figurativo queda asociado al significado y las vanguardias al significante. Se rompe la necesidad de retratar lo conocido.

<sup>10</sup> *Los mundos contruidos con tecnología VRLM, como puede ser AW, y que aparecen como sustitutos a futuro de las páginas web, en su mayoría están divididos en navegadores virtuales, con páginas web que se abren al tocar un objeto con el avatar.*

En la web y los mundos virtuales se retorna muchas veces al significado, privando al sujeto de la movilidad de los significantes, en otros términos, se cierran sentidos al priorizar el significado sobre el significante en aras de un funcionalismo.

*En el núcleo de esta observación tendríamos que poner en discusión la idea empobrecida de interactividad que circula en la red.*

## SIMULTANEIDAD DE APRENDIZAJES

### UNA NOCHE ENTRE MADRID, BRASIL, BOSTON Y ARGENTINA

*Sentir tudo de todos as maneiras  
Viver tudo de todos os lados  
Ser a mesma coisa de todos modos possíveis ao  
Mesmo tempo,  
Realizar em si toda a humanidade de todos os  
momentos  
Num só momento difuso, profuso, completo e  
Longínquo  
Álvaro de Campos.  
(HETERÓNIMO DE FERNANDO PESSOA) <sup>11</sup>*

En esta segunda parte abordaremos una experiencia real de visita a la página del *Museo del Prado* en grupo, con herramientas de navegación combinadas de modo de potenciar lo

existente y producir un verdadero evento digital.

Los conceptos de sincrónico, asincrónico, sintópico y asintópico pierden su consistencia arrastrados por una marea que nos hace navegar fascinándonos con la idea de un tiempo y un espacio que se independiza en parte de la materialidad que nos determina.

Durante la década del 60 existieron las experiencias rupturistas denominadas **happening**, cuya pobre traducción podría ser **suceso**. En abril de 1966, la argentina Marta Minujin, el alemán Wolf Volste y el americano Allan Krapov <sup>12</sup>, idearon una actividad, donde los sucesos **sucedrían** en tres partes del mundo a la vez, tomados como trozos de acción a desarrollarse en tres ciudades, con apoyatura de los medios de comunicación y de la tecnología existente en ese momento. En el centro de esta cuestión estaba la simultaneidad.

Treinta y ocho años después, la Internet nos brinda la posibilidad de estas simultaneidades a diario.



<sup>11</sup> *Sentir todo de todas las maneras/ Vivir todo de todos los lados/ Ser la misma cosa de todos los modos posibles al mismo tiempo/ Realizar en sí toda la Humanidad de todos los momentos/ En un solo momento difuso, profuso, completo y longicuo.*

<sup>12</sup> *En el libro Happening, de la editorial J. Álvarez existe una descripción completa de la experiencia.*

## La experiencia

La experiencia que narraré como cierre y la descripción de las herramientas utilizadas formaron parte del encuentro de un grupo de personas en la red para visitar la página web del *Museo del Prado*, utilizando el programa ICQ. Se trata de un pequeño programa, que permite entre sus recursos, detectar usuarios conectados a la red, realizar conversaciones on line (chateo), envío de mensajes y archivos. Es una herramienta de enorme potencialidad que es observada con interés para el campo del teletrabajo.

Navegamos juntos. No hubo intención de convertir esto en una experiencia didáctica, pero las conclusiones que se desprenden hacen que sea posible una experiencia educativa y estética compartidas, que aporta al derrumbe de la idea de aula como lugar único de aprendizaje. A quienes estábamos allí, nos impulsaba la curiosidad de un recorrido virtual, el deseo de contemplar obras y de comentarlas on line. Se necesitaban pocos recursos, conexión a la Internet, un nave-

gador y el ICQ para poder dar indicaciones y comentarios. En este caso, el conocimiento de la página por mi parte, me hacía llevar la voz cantante e indicaba qué página abrir. Allí los participantes, observábamos, probábamos, leíamos los textos, mirábamos el cuadro y a la vez comentábamos por ICQ. Así hasta concluir una página y pasar a la siguiente.

Algunas reproducciones eran bajadas al disco y reenviadas a otro participante, con un comentario incluido.

Describiré a continuación algunos fragmentos de la experiencia, particularmente la sala virtual correspondiente a Velázquez.

Al llegar a *Las Meninas*, Boston propone utilizar un buscador para ampliar las referencias sobre cuadro y pintor. Sale de la experiencia y pone en el buscador Altavista: «**Velázquez y Meninas**», los restantes permanecemos en la página del *Prado* reflexionando por ICQ. Boston comunica que hay muchas web referidas a Velázquez. Baja la página de la búsqueda y la reenvía a los demás participantes. El siguiente listado es la primera página del resultado de la búsqueda:

**1. El Espectador - Página Editorial-Noticias**

[**URL:** [www.elespectador.com/9709/04/opnotici.htm](http://www.elespectador.com/9709/04/opnotici.htm)]

Editorial de El Espectador: Un sindicalismo sindicado. En los albores de la revolución en marcha y la república liberal el sindicalismo fue también motor.

Last modified 4-Sep-97 - page size 25K - in Spanish [ Translate ]

**2. La esquizia del ojo y la mirada**

[**URL:** [www.psiconet.com/acheronta/acheronta6/geomproy.html](http://www.psiconet.com/acheronta/acheronta6/geomproy.html)]

Las esquizia del ojo y la mirada Eduardo Albornoz. 1- Introducción. En las reseñas de enseñanza del seminario XIII sobre “el objeto del...

Last modified 12-Jan-98 - page size 65K - in Spanish [ Translate ]

**3. Elenco degli artisti**

[**URL:** [www.rtmol.it/campus/edu/prado/index2.html](http://www.rtmol.it/campus/edu/prado/index2.html)]

Pittori e opere. Principale. Bruegel “El triunfo de la muerte” Dürer “Autorretrato” El Bosco “El jardín de las delicias” El..

Last modified 31-Mar-98 - page size 9K - in Spanish [ Translate ]

**4. PROGRAMA HISTORIA DEL ARTE II**

[**URL:** [www.ucab.edu.ve/UCAB/Facultades/Humanida...as/histar~1.htm](http://www.ucab.edu.ve/UCAB/Facultades/Humanida...as/histar~1.htm)]

PROGRAMA HISTORIA DEL ARTE II. 2 hrs. semanales. OBJETIVO GENERAL. OBJETIVOS ESPECIFICOS. CONTENIDOS PROGRAMATICOS. ESTRATEGIAS....

Last modified 11-Dec-97 - page size 28K - in Spanish [ Translate ]

**5. Las Meninas**

[**URL:** [www.virtualsw.es/virtual.info/multimedia...ez/vcmenina.htm](http://www.virtualsw.es/virtual.info/multimedia...ez/vcmenina.htm)]

Menina es el término que en portugués sirve para designar a la muchacha noble que entra al servicio de la reina o de las infantas como dama de honor. El...

Last modified 23-Apr-96 - page size 7K - in Spanish [ Translate ]



**6. LAS MENINAS**

[[URL: museoprado.mcu.es/prado/html/45.html](http://museoprado.mcu.es/prado/html/45.html)]

EDIFICIO VILLANUEVA: PLANTA PRINCIPAL. LA FAMILIA DE FELIPE IV, O "LAS MENINAS" (28 K) DIEGO VELAZQUEZ DE SILVA (1599-1660) Lienzo (318x276 cms.) Escuela...

Last modified 3-Apr-98 - page size 2K - in Spanish [ [Translate](#) ]

**7. Las Meninas de Velázquez**

[[URL: museoprado.mcu.es/tprado/html/meninas.html](http://museoprado.mcu.es/tprado/html/meninas.html)]

TARJETAS TELEFONIAS DEL MUSEO DEL PRADO. Tarjetas: Detalle y descripción. Las Meninas..

Last modified 8-Apr-98 - page size 1K - in Spanish [ [Translate](#) ]

**8. Las Meninas**

[[URL: www.cnart.mx/cnca/nuevo/diarias/170997/meninas.html](http://www.cnart.mx/cnca/nuevo/diarias/170997/meninas.html)]

El relato más largo del Premio San Luis Potosí 1995. LA CONSTRUCCIÓN DEL CUADRO QUE SE ADELANTA AL TIEMPO DE LA LUZ: LAS MENINAS. Gabriel...

Last modified 18-Sep-97 - page size 5K - in Spanish [ [Translate](#) ]

**9. Telémaco - Agenda - Interpretación de las meninas**

[[URL: www.pntic.mec.es/revista2/agenda/meninas.htm](http://www.pntic.mec.es/revista2/agenda/meninas.htm)]

Interpretaciones de Las Meninas Palacio de Fernán Nuñez. MADRID. Desde el 17 de Diciembre. La obra más famosa de...

Last modified 13-Feb-97 - page size 1K - in Spanish [ [Translate](#) ]

**10. Roser Bru: DE LA SERIE LAS MENINAS**

[[URL: www.dic.uchile.cl/~plastica/rbru/cuadro1.html](http://www.dic.uchile.cl/~plastica/rbru/cuadro1.html)]

ROSER BRU: DE LA SERIE LAS MENINAS. © La mujer en Plástica Chilena. DE LA SERIE LAS MENINAS, 1975, Acrílico sobre tela. Esta obra...

Last modified 29-May-96 - page size 1K - in Spanish [ [Translate](#) ]

Pages: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#) [17](#) [18](#) [19](#) [20](#) [[>>](#)]

word count: meninas: 8835; velazquez: 33777; las: 12584097

Boston regresa a la web y se comentan los enlaces y las posibles estrategias de análisis. Brasil analiza el enlace 8 y comenta que se trata de un trabajo literario, inspirado en *Las Meninas*. Recorta y envía el título: «*la construcción del cuadro que se adelanta al tiempo de la luz: Las Meninas*».

Se comprometió a discutirlo vía e-mail. Cuenta que en el principio le recuerda a *Rayuela*, de Julio Cortázar. El grupo por ICQ relaciona la novela con la circularidad en la red.

Argentina toma el enlace 5 y comunica que se trata de un trabajo psicoanalítico sobre la esquizia del ojo y la mirada, articulando un texto de Jacques Lacan con *Las Meninas*. Acuerda enviar e-mail de síntesis al finalizar la experiencia.

Mientras tanto, Madrid busca en los enlaces siguientes si hay algún texto importante, va contando al momento su exploración. Nos pide que observemos al pie de la página de búsqueda la cantidad:

**word count: meninas: 8835;  
velasquez: 33777; las: 12584097**

Nos comprometemos a navegar solos algunas páginas al concluir la etapa virtual y reenviar comentario.

Aún sabiendo que a mayor distancia de la página primera del listado, hay menos definición conceptual y más datos superficiales.

Continuamos la visita pactando 2 salas más dado la hora y sobre todo el encantamiento del territorio Velázquez.

Hemos narrado sólo fragmentos de una experiencia que continuó por algunas obras más, en lo que respecta a la temporalidad. Desconectados ya, tomamos los materiales recolectados, repensamos la experiencia y algunos volvimos a la web solos para observar referencias que había en los textos y que necesitábamos ampliar. Durante los siguientes dos días se intercambiaron e-mails y se realizó una síntesis de lo observado.

El carácter exploratorio de la experiencia no permite afirmaciones sobre un aprendizaje formal, tal como lo entendemos en la escuela actual. Sin embargo el conjunto de singularidades navegantes forma un grupo que investiga, lee, comenta y reenvía su experiencia, que no necesariamente concluye en la conexión on line, sino que a través de e-mail se pueden enviar las reflexiones más elaboradas que las que produce la instantaneidad del ICQ.

## CONSIDERACION PARA LA UTILIZACION CON EDUCANDOS

Su utilización está en estrecha relación con la conceptualización de la Internet por parte del docente. Esto es, si comprende las potencialidades del recurso, a modo de información puesta a disposición para un trabajo investigativo, o lo piensa como acumulación de información como reserva para un trabajo repetitivo. No todos los problemas pueden solucionarse en la Internet. Se requiere un trabajo de contextualización de la experiencia. Este punto de algún modo obliga al docente a una experiencia distinta, en la que no puede y no debe repetir lo existente. Lo adecuado es brindar los elementos necesarios no hallados por la propia lectura del alumno en la web. Se deben aportar elementos para una actividad relacionada que de algún modo ponga en juego los aspectos artísticos del alumno, sean éstos activos en el sentido, por ejemplo, de pintar o contemplativos en relación con la experiencia artística. Estamos hablando de un docente no superyoico, pero sí culto en el sentido de conocer y disfrutar, capacidades necesarias para cualquier transferencia de saber.

La combinación de herramientas, el conocimiento tecnológico de los recursos, entendiéndolos no sólo desde una lógica funcional sino al servicio de la experiencia de aprendizaje es lo que nos permite recrear lo precomputacional y ponerlo al servicio de una nueva forma para abordar el conocimiento.

Tomando en consideración la advertencia que Giovanni Sartori realiza y refiere en el pasaje que él denomina el *Hombre Videns*: «...en este último el lenguaje conceptual (abstracto) es sustituido por el lenguaje perceptivo (concreto) que es infinitamente más pobre, no sólo en cuanto a las palabras, sino a la riqueza de significado, es decir, la connotación».<sup>13</sup>

Las estrategias utilizadas no pretenden abordar la problemática escrito-visual, sino buscar elementos que se apoyen en la connotación, tecnológicamente la favorezcan, porque como sabemos, y Roland Barthes nos lo recuerda, la connotación es infinitamente más poderosa que la denotación.

Para concluir, aquella mirada de los cuadros a la que hacíamos referencia en el inicio, queda atrapada en las miradas de los textos, del plus producido por los sujetos que participan, y se resignifica de otro modo. Y es allí, donde lo planteado al principio sobre la contradicción real-virtual desaparece.

<sup>13</sup> Sartori, Giovanni. *Homo Videns. La sociedad Teledirigida*. Editorial Taurus, 1999.

Nos internamos en una zona, en términos de L. S. Vigotsky, en que la tecnología forma parte del desarrollo próximo entre los sujetos.

Este tipo de experiencias no sólo compensan el déficit de las pági-

nas web, sino que vuelven real al Prado, que esa noche se instaló en cada una de nuestras ciudades donde la simultaneidad y la circularidad fueron los conceptos reales de una praxis.

# Imágenes del chat. O el diálogo entre fragmentos de una cultura de microondas

## Introducción

En este artículo plantearemos las relaciones entre **subjetividad** y **tecnología**, particularmente en el uso de la Internet como mediador entre los sujetos. Si bien nuestro análisis se centra en la red, existen condiciones para señalar que esta fragmentación que vamos a describir se repite en muchos otros ejemplos en los sujetamientos a la tecnología. Después de escribir varios artículos sobre las relaciones en el ciberespacio, quedan restos, **fragmentos** de ideas, que nos recuerdan la imagen de una pantalla después de varias horas de **chat**, donde hay canales abiertos, canales privados, el correo minimizado, el ICQ alerta, y el navegador abierto. Al cerrar todos estos recursos, van silenciándose uno a uno, hasta lle-

gar a dejar el monitor inerte. Quedan **fragmentos** por todos lados, ya no en la pantalla, sino en la persona, que al cerrar los ojos retiene imágenes, producto de la sobreimpresión. En un plano más pertinente, diríamos que hay operaciones de modelado de la subjetividad. Despliegue de aspectos de identidad y procesos psicosociales, aún no estudiados en profundidad. Este artículo estará formado por esos **fragmentos** que han ido quedando en las carpetas o en la cabeza, o diseminados a modo de apuntes sobre un escritorio, en una suerte de **retazos para pensar**.

### Fragmento 1

La vida cotidiana también nos ofrece fragmentos y la realidad se nos aparece como continua, uniendo de sentido lo discreto. Esta ilusión de sentido acomoda y desacomoda los fragmentos de la vida, dentro de lo que los psicólogos cognitivos han denominado frames o marcos, a los que hemos dado en llamar marcos de referencia.

En el chat o en la comunicación mediada por tecnología, la sensación de unidad y de completud, de sentirse partícipe de algo, querido por,

amigo o enemigo de..., nos lleva a decir que en el chat se produce una operación de **unión de lo diverso** donde lo diferente trata de borrarse en la constitución de un nuevo marco de realidad.

### Fragmento 2

#### De la soledad a la desolación. Non stop

*«Pueden ser tan adictivos como la cocaína y tan seductores como el más potente de los afrodisíacos. Sin embargo sus efectos pueden ser tan sutiles que las víctimas no se den cuenta de lo que les esta sucediendo hasta que es demasiado tarde...»*, Esther Gwinnell, comienza de esta forma tan fuerte su libro *El @mor en Internet*.<sup>1</sup>

Sin ser tan extremos diríamos que los afectos en la Internet, ponen en suspenso el devenir histórico de las personas, ponen en suspenso las condiciones de realidad y convierten el escenario en infinito. Poblando de imágenes que nos acercan a lo que **no fuimos**, atemperan **lo que somos** y nos desplazan a lo que **podríamos ser**.

De algún modo en el chat se congela la etapa de enamoramiento primero que hay en toda relación real y que luego indefectiblemente cae. En

<sup>1</sup> Gwinnell, Esther. *El @mor en Internet*. Buenos Aires: editorial Paidós. 1999.

la realidad, el afecto sostenido surge cuando aparecen cuestiones que refieren a la diferencia entre las personas y a la tolerancia de lo diferente. Puede observarse en las relaciones mediadas por tecnología una falla del principio de realidad en términos de Sigmund Freud. Producto de esto es que los amores son intensos, cargados de fantasía y las desilusiones son su contracara, sin existir términos medios.

### Fragmento 3

*“En el corazón de las videoculturas hay una pantalla, pero no forzosamente una mirada.”*

JEAN BAUDRILLARD

A Baudrillard le gusta hablar de simulacro, para referirse a la cultura mediada por la tecnología. Muchas veces los habitantes del ciberespacio se preguntan si lo que están viviendo es realidad o fantasía. Sin darse cuenta que la misma pregunta podría hacerse con respecto a la vida cotidiana, que al estar construida en la interacción entre sujetos y objetos -como señalamos en el **fragmento 1**- aparece más consistente. Además, con otras tecnologías con las cuales tenemos más tiempo

de asimilación, como puede ser el uso del teléfono, donde tampoco oímos la voz real, ni los mensajes son una réplica de lo que podrían ser en vivo.

Nuestra noción de sensibilidad y captación de la realidad, es la que cambia con el uso de la tecnología.

### Fragmento 4

Desde Grecia nos llega la paradoja del mentiroso. Ante dos puertas, dos guardianes se paran custodiando el acceso. Para ingresar por la puerta correcta, se debe hacer la pregunta correcta. Uno de los custodios siempre dice la verdad y el otro siempre miente. Y se puede hacer sólo una pregunta. Equivocarse de puerta lleva a la muerte.

Alejado de la tragedia griega y multiplicada por millones, la paradoja del mentiroso se repite en las relaciones con los anónimos del chat. Hacer las preguntas correctas nos abre caminos. Equivocarse nos conduce a la tragedia subjetiva del engaño. Y si bien no es la muerte la que nos espera, al traspasar la puerta equivocada, la desilusión aparece. Quizás esto explica que en el centro de todo diálogo

go de chat, permanece la pregunta acerca de la verdad en el discurso del otro. Pregunta que en la realidad también existe, más oculta por los oropes del vínculo cara a cara.

### Fragmento 5 Cinema varietè 1

El director argentino de cine, Alejandro Agresti, en su película *El viento se llevó lo que*, hace un audaz planteo metafórico, que transcurre en la década del 70 en un pueblito perdido de la Patagonia. La única atracción de la gente es el cine, pero las películas llegan con más de un año de atraso. Además llegan cortadas, modificadas y rearmadas de tanto proyectarse en todo el país. El efecto de esto es que las personas del pueblo ven retazos de una película, fragmentos. En los jóvenes que han crecido con la única referencia de estas películas, se produce un efecto subjetivo que hace que hablen y piensen sin poder terminar ninguna frase que los lleve a producir ideas coherentes. Hay en su discurso una alteración temporo-espacial del relato. Un deterioro cognitivo de las funciones del lenguaje.

Interesante metáfora, que nos transporta a los discursos en el chat. Suma

de fragmentos, y si pensamos en las demoras (técnicamente lag) nos encontramos con discursos entrecortados, combinaciones de mensajes públicos y privados.

Aceleraciones y retardos... ¿Terminaremos, metafóricamente, al igual que esos jóvenes de la patagonia, asimilando estas formas discursivas a la realidad?

### Fragmento 6 Cinema varietè 2

La apuesta fuerte de la película *Matrix* es que toda la realidad tal como la conocemos ha terminado y que lo que los seres humanos perciben como realidad, es producto de un programa computacional. Los personajes se mueven dentro de una realidad que se congela con una estética particular y la otra realidad que es la de un mundo futurista desvastado, dominado por máquinas que se alimentan de humanos como fuente de energía. Esta **realidad real** es desconocida por la gente que vive una **ilusión de realidad**. Cuando el personaje principal es llevado a la realidad real por medio de la toma de una píldora que elige entre dos, despierta y le duele el cuerpo. Le duelen los ojos y el líder de los rebel-



des le dice que le duelen porque los está usando por primera vez.

Aún los desarrollos de la Internet nos mantienen con una idea de interno-externo, pero a futuro quizás la realidad dentro de la red sea tanto o más realidad que la existente o al menos se haya entremezclado de tal modo, que forme parte de una sola realidad.

### Fragmento 7 Cinema varietè 3

Una variante de lo anterior, pero no menos importante para pensar, nos la da *The Truman Show*. En la película, un niño es adoptado desde el nacimiento por una corporación televisiva y su vida transcurre en un set, desde donde se trasmite las 24 horas sin que él lo sepa. Aquí la realidad es un programa de televisión.

En la Internet, esto se corresponde con la invención de personalidades, donde

alguien se construye una identidad, con foto, e-mail, una historia y los demás pasan a jugar un papel, en donde se da una inversión del planteo de *The Truman Show*. Los otros son los que entran al set construido por alguien.

### Fragmento 8 El fin

También existen canales, que en su organización y en la calidez de su gente, trocan el anonimato por compartir y generar amistades. Tienen su página con fotos y se comunican, organizan reuniones, como por ejemplo en *Dalnet argentina30+*. Allí los participantes quieren organizarse y proponen también reuniones periódicas. Este regreso de la tribu virtual a las tribus urbanas, marca un punto de reorganización de las grupalidades que aspiran a un retorno en otro espacio. Sin embargo, para muchos **tele trasportarse** de una realidad a otra no carece de costos subjetivos.

# EPILOGO

## Un enredo muy particular: Mirando la punta del ovillo

*En cuanto a la etimología de la palabra virtual nos remitimos al siguiente fragmento de Philippe Quéau: “La palabra virtual proviene del latín virtus, que significa fuerza, energía, impulso inicial. Las palabras vis, fuerza, y vir, varón, también están relacionadas. Así, la virtus no es una ilusión ni una fantasía, ni siquiera una simple eventualidad, relegada a los limbos de lo posible. Más bien, es real y activa. Fundamentalmente, la virtus actúa. Es a la vez la causa inicial en virtud de la cual el efecto existe y, por ello mismo, aquello por lo cual la causa sigue estando presente virtualmente en el efecto. Lo virtual, pues, no es ni irreal ni potencial: lo virtual está en el orden de lo real.” (Queau, 1995: 27)*

Nos encontramos en un momento de clivaje donde las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, particularmente la Internet, alcanzan un status de presencia real y de poderosa imagen simbólica, desde donde se yerguen tanto las promesas más interesante como los fantasmas más terribles.

La PC ha cumplido 20 años. Su presencia en el ámbito social ha generado una penetración inédita y sin antecedentes para ninguna tecnología que la preceda. Si pensamos en el teléfono, fueron necesarios 60 años para que alcance un nivel masivo de aceptación en la gente.

La tecnología computacional existe desde 1945 con las primeras máquinas gigantes a válvula. Pero será en 1981 cuando IBM, especialista en grandes equipos, genere una computadora que se desprenda de los mainframes y tenga autonomía por sí misma.

El año 2001 rememorara y hace imposible olvidar la monumental película de Kubrick, donde la inmensa HAL 9000, se debatía entre ser objeto y sujeto. Y es en estos años donde la PC, que IBM liberó de los grandes equipos, vuelve a quedar enredada en la Internet y sus usos. Su destino parece quedar atrapado entre los títulos de dos libros que nos sirven de metáfora.

*El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh*, como síntesis de lo científico y lo artístico y el *American Psico* donde la vida se rige por rituales de marcas comerciales que, desde su pregnancia en lo social, pueden esconder hasta al más cruel de los psicópatas.

En este contexto cobran fundamental importancia las herramientas y su forma de apropiación por parte de la gente. Todos los ámbitos que conforman esta Internet, desde grupos académicos, hasta portales verticales u horizontales, coinciden que la formación de comunidades virtuales y la utilización del e-mail como modo de comunicación son las herramientas más potentes. A pesar del avance de los aspectos gráficos, de los desarrollos multimedia, de la web TV o de la radio en la Internet, queda claro que este medio debe encontrar su propio destino, dado que tanto la televisión como la radio preexisten, y que la potencia de la Internet radica en la forma de agrupar y comunicar a la gente y con la característica fundamental de ser un canal bidireccional. Sin embargo, diferentes colectivos humanos conviven hoy en la Internet, alineados en al menos cuatro grandes grupos: **la educación, el ocio, la información y los negocios.**

Hace menos de dos años, no podíamos imaginar que un grupo de personas encarara un proyecto en la Internet con el solo fin de venderlo al mejor postor en menos de 6 meses. Tampoco existía con la fuerza de hoy y sus turbulencias el Nasdaq, donde los crecidos niños de la Internet se juntan con los viejos emprendedores de los negocios de ladrillos sobre ladrillos a redefinir la economía mundial o a construir una burbuja que ya muestra bastantes fallas. Como viejos habitantes del ciberespacio apostamos a una globalización, la de poder usar este medio para construir instancias renovadoras que borren las distancias, que la mañana de México, el mediodía de Argentina y el atardecer europeo, se junten en un canal para construir un horario de flujos continuos e intercambios. De la Internet militar, pasando por la académica, hasta llegar a este tiempo mercantil, cada etapa fue marcando y renovando la anterior, pero nunca como ahora, se convirtió en el medio para dialogar con todos los demás medios, y presentar un

mundo conectado dentro de las lógicas punto com.

Somos latinoamericanos en el sentido geográfico y somos universales en el sentido de la Red. Sin embargo, nuestras economías, nuestras formas de ver el mundo, nuestra educación, se encuentran en la paradoja de globalizarse en lo digital y regionalizarse en lo real. Tomando en cuenta esta contradicción quizás podamos pensar en integraciones multilingüísticas y multirraciales, que unan lo diferente.

Nos encontramos en un momento en que los objetos a comprar se multiplican por millones y la Internet acerca las ofertas, aceitando el canal. ¿Tendremos la capacidad de generar instancias donde el conocimiento tome más valor y la educación se beneficie? ¿O corremos el riesgo de una globalización meramente tecno? En muchos países existen planes para llevar la Internet a las escuelas, bajo el lema de entrar al futuro ¿Es un desafío tecno-comercial? o se piensa como una herramienta para facilitar el acceso al conocimiento en función de un avance real científico-tecnológico.

Dudas nos sobran. Algunas de ellas las trataremos en un próximo libro que lleva el título provisorio de **La conectividad de la gente: El sutil encanto de la comunidad virtual**. Hasta aquí *Bytes y Papel*.

# Referencias Bibliográficas

## Textos, Tramas y Dígitos

. Aguirre, Joaquín. *Crítica a "Hiper-texto"*. Madrid: marzo de 1996. Espéculo, Revista Literaria Digital, Ejemplar nº 2. [www.ucm.es/info/especulo/numero2/index.htm](http://www.ucm.es/info/especulo/numero2/index.htm)

. Autores Varios. De Certeau, Michel en *El Futuro del libro*. Madrid: Paidós Multimedia, 1998.

. Autores Varios. Hesse, Carla en *El Futuro del libro*. Madrid: Paidós Multimedia, 1998.

. Barthes, Roland. *El placer del texto y lección inaugural*. México: editorial Siglo XXI, 1985.

. Barthes, Roland. *S/Z*. México: editorial Siglo XXI, 1982.

. Benbenaste, Narciso. *Sujeto= Tecnología \* Política/ Mercado*. Buenos Aires: editorial CBC. 1996.

. Benbenaste, Narciso; Fariña, Juan. *10 consideraciones acerca de las multimedias*. Buenos Aires: Compumagazine, Especial Multimedia, abril de 1993.

- . Cortázar, Julio. *Rayuela*. Buenos Aires: editorial Sudamericana, 1963.
- . Duguid, Paul. Cuestiones materiales: el pasado y la futurología del Libro, en *El futuro del Libro*. Barcelona: Paidós Multimedia, 1998.
- . Eco, Umberto. *Apocalípticos e Integrados*. Buenos Aires: editorial Tusquets, 1980.
- . Eco, Umberto. *Obra Abierta*. Buenos Aires: editorial Ariel, 1974.
- . Fariña, Juan. *La revolución del texto*. Material del Master en Educación y Psicoinformática. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, circulación interna de la maestría.
- . Joyce, James. *Ulises*. Buenos Aires: editorial Lumen España, 1987.
- . Lacan, Jacques. *Función y campo de la palabra. Escritos I*. México: editorial Siglo XXI, 1980.
- . Landow, George. *Hipertexto*. España: editorial Paidós, 1995.
- . Mc Luhan, Marshall. *La galaxia Gutemberg*. Barcelona: Planeta Agostini, 1985.
- . Castells, Manuel. *La era de la Información: La sociedad red*. Barcelona: editorial Alianza, 1998. Vol. 1.
- . Edwards, Linda. Field-Handley: *Home-based workers: data from the 1990 Census of Population*. Estados Unidos: Monthly Labor Review, nov. 1996, vol. 119 n° 11 p. 26.
- . Falconer, K.F. *Space, gender, and work in the context of technological change: telecommuting women, Ph.D.* Thesis. Lexington: Univ. Kentucky, 1993.
- . Fernández Hermana, Luis Angel. *Enredando*. Barcelona: editorial SineQuaNon; 1998.
- . Fidler, Roger. *Mediamorfosis*. Buenos Aires: editorial Granica, 1997.
- . Finquelievich, Susana. *Amores virtuales*. Buenos Aires: Revista digital La Puerta n° 5, 2000. [www.lodigital.com.ar/lapuerta](http://www.lodigital.com.ar/lapuerta).
- . Finquelievich, Susana. *Ciberciudades*. Argentina: Instituto Gino Germani -CBC- Universidad de Buenos Aires, 1996.
- . Finquelievich, Susana; Schiavo, Ester (compiladoras). *La ciudad y sus TICs*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 1998.
- . Foucault, Michel. *La arqueología del Saber*. México: editorial Siglo XXI, 1990.

## Singularidad en la Red

- . Augé, Marc. *Los "no lugares": Espacios del anonimato*. Madrid: editorial Gedisa, 1992.

. Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas*. México: editorial Siglo XXI, 1986.

. Gergen, Kenneth J. *El yo saturado*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1995

. Meyrowitz, Joshua. *No sense of place*. Estados Unidos: editorial Oxford University Press, 1985.

. Neri, Carlos. *El museo del Prado: Una visita virtual*. Argentina: Revista digital La Puerta, 1998, nº 1.

. Neri, Carlos. *Escuchando con los dedos en el teclado*. Argentina: Revista digital La Puerta, 1999, nº 4.

. Neri, Carlos. *Subjetividad en la Red*. Argentina: Revista digital La Puerta, 1999, nº 2.

. Neri, Carlos. *Textos, Tramas y Dígitos*. Buenos Aires: Eudeba, 1997; cap. 1 y prólogo.

. Queau, F. *Lo virtual. Virtudes y Vértigo*. España: editorial Paidós, 1995.

. Sarlo, Beatriz. *Escenas de la vida postmoderna*. Buenos Aires: editorial Ariel, 1994.

. Thoreau, Henry D. *Walden, la vida en los bosques*. Buenos Aires: editorial Península, 1992.

. Turkle, Sherry. *La vida en pantalla*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1997.

Hacia una epistemología de la edición digital

. Davis, Jack; Merrit, Susan. *Diseño de Páginas Web*. Madrid: editorial Anaya, 1999.

. Linch, J. Patric; Horton, Sara. *Web Style guide*. London: editorial Yale University Press, 1999.

El museo del Prado

. Autores Varios. *Happening*. Buenos Aires: editorial J. Alvarez, 1972.

. Foucault, Michel. *Esto no es una Pipa*. Buenos Aires: editorial Anagrama, 1980.

. Lacan, J. *Seminario XI, Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis*. editorial Paidós, 1992.

. Queau, F. *Lo virtual. Virtudes y Vértigo*. España: editorial Paidós, 1995.

. Sartori, Giovanni. *Homo Videns: La sociedad Teledirigida*: editorial Taurus, 1999.

Imágenes del Chat

. Aarseth, Espen J. *Cybertext*. Estados Unidos: The John Hopkins University Press, 1997.

. Autores Varios. “*Videosfera y sujeto fractal*” de Baudrillard, en *Videoculturas de fin de siglo*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1990.

. Gwinnell, Esther. *El @mor en Internet*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1999.

. Lévy, Pierre. *¿Qué es lo virtual?* Buenos Aires: editorial Paidós, 1998.

. Turkle, Sherry. *La vida en pantalla*. Buenos Aires: editorial Paidós, 1997.

. Virilio, Paul. *La velocidad de liberación*. Buenos Aires: editorial Manantial, 1997.



# Glosario

**Asincrónico:** cuando los sucesos no ocurren al mismo tiempo.

**Asintópico:** falta de simultaneidad espacial de un suceso.

**Autodesk:** empresa especializada en productos para animación.

**AW:** iniciales de Active World, empresa que desarrolla navegadores para entornos de realidad virtual en la Internet.

**BBS (siglas de Bulletin Board System-Tablón de Anuncios Electrónico-):** ordenador y programas que habitualmente suministran servicios de mensajería electrónica, archivos de ficheros y cualquier otro servicio y actividad que pueda interesar al operador del BBS. Hoy casi han desaparecido, sustituidos por la www.

**CERN Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (Consejo Europeo para la Investigación Nuclear):** Institución europea que desarrolló, para sus necesidades internas, el primer navegador y el primer servidor www. Y por tanto el HTTP [http://www.arrakis.es/~aikido/interdic/in\\_d\\_h.htm](http://www.arrakis.es/~aikido/interdic/in_d_h.htm) - http. Ha contribuido decisivamente a la difusión de esta tecnología y es uno de los rectores del W3 Consortium.

**Director:** software de la categoría de autor-system, para el desarrollo de productos multimediales. Empresa Macromedia.

**DVD (Digital Video Disk):** nuevo estándar en dispositivos de almacenamiento masivo con formato de CD Rom pero que llega a 14 Gb de capacidad.

**ELIZA:** famoso programa desarrollado en base a criterios de «Inteligencia Artificial» que simula una consulta psicológica.

**Frames:** unidad de medida en animaciones o vídeos correspondiente a un cuadro. Se miden en cantidad de frames por segundo. En vídeo se habla de calidad aceptable cuando hay 25 frames por segundo.

**Front Page:** software para desarrollar páginas web de la empresa Microsoft, forma parte de la suite office.

**Hipercard:** sistema de desarrollo de multimedias bajo entorno Mac.

**ICQ:** es un juego de palabras, que toma su origen en la pronunciación en inglés de estas tres letras. Su pronunciación literal es aproximadamente / ai si qiu/ que suena prácticamente igual que «I seek you», en español «Te busco» y eso es precisamente lo que hace el programa, busca en la Internet a la gente que se tiene registrada y permite ponerse en contacto con ellas.

**IRC (Internet Relay Chat):** charla interactiva en la Internet. Protocolo mundial para conversaciones simultáneas («party line») que permite comunicarse por escrito entre si a través de ordenador a varias personas en tiempo real. El servicio IRC está estructurado mediante una red de servidores, cada uno de los cuales acepta conexiones de programas cliente, uno por cada usuario.

**Lag:** se denomina así a un retardo en las respuestas en un canal de chat,

producto de una congestión en la red, o una cantidad muy grande de usuarios al mismo tiempo.

**ME (Millenium):** última versión de la interfase gráfica Windows. En esta versión se profundizan algunos aspectos del WIN98, pero aún mantiene la compatibilidad hacia «atrás». Las próximas versiones se anuncian como la unificación de los desarrollos de WIN2000, NT y Windows. Convirtiéndose entonces en un sistema operativo real multitarea.

**Memex:** máquina creada por Bush, que sólo se desarrolló en un plano conceptual pero fue un adelanto de la idea de «hipertexto».

**MUDS:** entornos similares a videojuegos, inspirados en los juegos de «rol», donde la persona mantiene conversaciones con otros conectados, mientras se desarrolla una aventura.

**Networking:** red. Conjunto de hardware y software de gestión necesario para la conexión de múltiples ordenadores con el fin de que puedan intercambiar información entre ellos y compartir recursos. La red puede ser de área local (LAN) o de área amplia (WAN).

**NCSA Mosaic 1.0 for X:** primer navegador o browser para visualizar páginas web.

**Popup:** pequeña ventana que se abre desde un link, o vínculo y queda flotante, dejando ver el texto original.

**Real Audio:** software para radio y televisión vía web. Su funcionamiento se basa en tecnología de Stream.

**Script:** lenguajes de programación de algún software gráfico que permite modificar o agregar prestaciones al producto.

**Sincrónico:** cuando los sucesos ocurren al mismo tiempo.

**Sintópico:** simultaneidad espacial de un suceso.

**Tecnología VRLM (Virtual Reality Modeling Language -Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual-):** lenguaje para crear mundos virtuales en la web.

**Toolbook:** software de la categoría de autor-system, para el desarrollo de productos multimediales. Empresa Asymetrix.